

**Tēmu nosaukumi rakstveida eksāmenam**

Būvspeciālistu kompetences novērtēšanai

**1.15. Darbības sfēra: Pārvades gāzes un naftas apgādes sistēmu  
būvdarbu būvuzraudzība**

1.Saraksta tēmas:

1. Pārvades gāzes un naftas apgādes sistēmas vispārīgais raksturojums un izvietojums Latvijas teritorijā. Pārvades gāzes un naftas apgādes sistēmas klasifikācija, normatīvie darba spiedieni. Pārvades gāzes un naftas apgādes sistēmu principiālās shēmas. Attīstības iespējas.
2. Pārvades gāzesvadu un naftas vadu būvprojektu sastāvs, saturs, noformēšana un detalizācija. Būvprojektu izskatīšana un projektēšanas nosacījumu izpildes apstiprināšana. Būvprojektu ekspertīze. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.
3. Tipveida gāzes regulēšanas stacijas uzstādīšanas būvprojekts, gāzes regulēšanas stacijas novietnes piesaiste, izvēles pamatojums, drošības noteikumi, specifikācijas. Būvprojektu izskatīšana un projektēšanas nosacījumu izpildes apstiprināšana. Būvprojektu ekspertīze. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.
4. Pārvades gāzesvadu un naftas vadu, tai skaitā to iekārtu un objektu, trases izvēles noteikšanas prasības. Aizsargjoslas ap pārvades gāzesvadiem, naftas vadiem, iekārtām un objektiem, to noteikšanas metodoloģija. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.
5. Pārvades gāzesvadu un naftas vadu iebūves dziļumi un slodzēšana, to vertikālie un horizontālie normatīvie attālumi līdz citām būvēm. Pārvades gāzesvadu un naftas vadu pārejas pār ūdens šķēršļiem un grāvjiem, autoceļiem un dzelzceļiem. Šķērsojumu iespējamie varianti un praktiskie piemēri. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.
6. Izmaiņu iestrāde būvprojektā būvdarbu laikā un to noformēšana, apstiprināšanas kārtība. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.
7. Jaunizbūvētā pārvades gāzes apgādes sistēmas nodošana ekspluatācijā, dokumentācijas izstrāde un noformēšana. Būvju pieņemšanas ekspluatācijā komisija, tās darba nodrošināšana. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.
8. Autoruzraudzība būvdarbu laikā. Autoruzrauga pienākumi, tiesības un atbildība. Būvprojektu risinājumu izmaiņas, atkāpes no tehniskajiem un īpašajiem noteikumiem. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.

2.Saraksta tēmas:

1. Pārvades gāzes apgādes sistēmas būvdarbos pielietotās metodes, tehnika, mehānismi, tehnoloģijas, aprīkojums utt. Darba kvalitātes nodrošinājums, kontrole, novērtēšana, pieņemšana un dokumentālā noformēšana. Specializētās kontroles laboratorijas.
2. Pārvades gāzes apgādes sistēmas būvdarbiem nepieciešamās tranšejas un

būvbedres, to parametru kritēriji. Pārvades gāzes apgādes sistēmas būvdarbu sagatavošanas un zemes darbu izpildes kvalitātes kontrole. Pārbaužu un atbilstības apliecinošā dokumentācija. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.

3. Pārvades gāzesvadu veidgabalu, detaļu un mezglu, noslēgarmatūras un citu ierīču vai iekārtu pieņemšana būvniecībai. Veicamās pārbaudes, atbilstības novērtējumi. Pārbaužu un atbilstības apliecinošā dokumentācija. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.
4. Pārvades gāzesvadu metināto savienojumu kvalitātes kontrole, veicamās pārbaudes. No jauna būvējamo / pārbūvējamo pārvades gāzes apgādes sistēmas pasīvās un aktīvās korozijaizsardzības kvalitātes kontrole. Pārbaužu un atbilstības apliecinošā dokumentācija. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.
5. Pārvades gāzesvadu balastēšanas (piesvarošanas) darbu kvalitātes kontrole. Pārvades gāzesvadu tīrības, stiprības un hermētiskuma kontrole. Apkārtējās vides aizsardzība. Pārbaužu un atbilstības apliecinošā dokumentācija. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.

### 3.Saraksta tēmas:

1. Būvniecības process. Būvniecībā piemērojamie principi, to raksturojums. Būvju iedalījums. Būtiskās būvēm izvirzāmās prasības. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.
2. Būvdarbu uzsākšanas nosacījumi. Darba veikšanas projekts. Būvuzraudzības žurnāls. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.
3. Pārvades gāzes un naftas apgādes sistēmas būvdarbu uzraudzībā iesaistītie būvspeciālisti, to loma, kompetence, pienākumi, tiesības un atbildība. Būvspeciālistu ētikas kodekss. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.
4. Pielietojamie izstrādājumi un materiāli pārvades gāzes un naftas apgādes sistēmā / darba apjoms un materiālu specifikācija: sortiments, tehniskās prasības, atbilstība, izvēles nosacījumi. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.
5. Būvtehnoloģijas atsevišķu darbu uzraudzība un kontrole atbilstoši normatīvo aktu un standartu prasībām, kā arī ražotāju prasībām.
6. Prasības būvlaukumā strādājošiem darba aizsardzībā. Strādājošo apmācība, instruktāža, atestācija noteiktu darbu izpildei. Aizliedzoši un brīdinošie uzraksti, nožogojumi utml.

### 4.Saraksta tēmas:

1. Pārvades naftas apgādes sistēmas naftas regulēšanas stacijas (NRS), to tipveida risinājumi, izvietojuma nosacījumi apvidū, būvniecības normatīvās prasības. NRS centralizētā vadība un kontrole. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.
2. Pārvades naftas apgādes sistēmas būvdarbos pielietotās metodes, tehnika, mehānismi, tehnoloģijas, aprīkojums utt. Darba kvalitātes nodrošinājums, kontrole, novērtēšana, pieņemšana un dokumentālā noformēšana. Specializētās kontroles laboratorijas.
3. Pārvades naftas apgādes sistēmas būvdarbiem nepieciešamās tranšejas un būvbedres, to parametru kritēriji. Pārvades gāzes apgādes sistēmas būvdarbu

sagatavošanas un zemes darbu izpildes kvalitātes kontrole. Pārbaužu un atbilstības apliecinošā dokumentācija. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.

4. Pārvades naftas vadu veidgabalu, detaļu un mezglu, noslēgarmatūras un citu ierīču vai iekārtu pieņemšana būvniecībai. Veicamās pārbaudes, atbilstības novērtējumi. Pārbaužu un atbilstības apliecinošā dokumentācija. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.
5. Pārvades naftas vadu metināto savienojumu kvalitātes kontrole, veicamās pārbaudes. No jauna būvējamo/ pārbūvējamo pārvades gāzes apgādes sistēmas pasīvās un aktīvās korozijaizsardzības kvalitātes kontrole. Pārbaužu un atbilstības apliecinošā dokumentācija. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.
6. Pārvades naftas vadu balastēšanas (piesvarošanas) darbu kvalitātes kontrole. Pārvades naftas vadu tīrības, stiprības un hermētiskuma kontrole. Apkārtējās vides aizsardzība. Pārbaužu un atbilstības apliecinošā dokumentācija. Piemērojamie normatīvie akti un standarti.

#### 5.Saraksta tēmas:

1. Pārvades gāzesvadu un naftas vadu tranšejas šķērsgrīzuma izvēles kritēriji un aprēķins. Tranšejas aizbēršanas noteikumi.
2. Pārvades gāzesvadu un naftas vadu tehnoloģiskā darba režīma parametru noteikšana, veicot iegriešanu zem spiediena. Iegriešanas zem spiediena mezgla konstruktīvais izpildījums.
3. Pārvades gāzesvadu un naftas vadu attāluma aprēķins līdz ēkām. Pārvades gāzesvadu un naftas vadu cauruļu sieniņas biezuma aprēķins.