Broj: 01-03- 2750/26
Datum: 05-08-2026 godine

U skladu sa članom 20a Zakona o radu FBiH („Službene novine FBiH" broj 26/16, 89/18, 23/20-odluka US 44/22 i 39/24), a na osnovu člana 7. stav (4) Uredbe o postupku prijema u radni odnos u javnom sektoru na teritoriji Kantona Sarajevo („Službene novine Kantona Sarajevo" broj 19/21, 10/22, 28/23 i 32/24), donosim

O D L U K U
o utvrđivanju liste pitanja za pismeni i usmeni ispit te liste propisa i literature iz oblasti iz koje će se polagati pismeni i usmeni ispit za radno mjesto Inžinjer za mašinsko održavanje i izgradnju gasnih mreža i priključaka

Član 1.

Utvrđuje se lista pitanja za pismeni i usmeni ispit za radno mjesto **Inžinjer za mašinsko održavanje i izgradnju gasnih mreža i priključaka:**

1. Koje godine je doveden prirodni gas u Sarajevo (zapaljena prva baklja) (zaokružiti tačan odgovor)?
2. Koji je puni naziv preduzeća koje vrši distribuciju prirodnog gasa u Kantonu Sarajevo (zaokružiti tačan odgovor)?
3. Koji energent se distribuira kroz gasni sistema Kantona Sarajevo (zaokružiti tačan odgovor)?
4. Koja je osnovna djelatnost KJKP Sarajevogas d.o.o. je (zaokružiti tačan odgovor)?
5. Koji je najuobičajeniji način distribucije prirodnog gasa je (zaokružiti tačan odgovor)?
6. Prirodni gas je hemijsko jedinjenje koje najviše sadrži (zaokružiti tačan odgovor)?
7. Kako se dobija prirodni gas (zaokružiti tačan odgovor)?
8. Prirodni ili zemni plin je fosilno gorivo koje se sastoji u najvećem procentu od metana čija je hemijska oznaka (zaokružiti tačan odgovor)?
9. Koliko se dobije kWh energije sagorijevanjem 1Sm3 prirodnog gasa (zaokružiti tačan odgovor)?
10. Prirodni gas je zapaljiv i eksplozivan u koncentaciji od (zaokružiti tačan odgovor):
11. Koja su moguća fizička stanja prirodnog gasa (zaokružiti tačan odgovor):
12. O kom postotku gasa se radi ako je distributivnoj gasnoj mreži izmjerena koncentracija prirodnog gasa u vrijednosti od 10.000 ppm (zaokružiti tačan odgovor):
13. O kojoj koncentraciji gasa izraženo u (ppm)se radi ako je na distributivnoj gasnoj mreži izmjerena koncentracija prirodnog gasa u vrijednosti od 10 % gasa (zaokružiti tačan odgovor):
14. Koliko iznosi vrijednost od 20 % od donje granice paljenja prirodnog gasa (zaokružiti tačan odgovor)?
15. Pri kojoj je koncentraciji u vazduhu prirodni gas zagušljivac (zaokružiti tačan odgovor)?
16. Koliko iznosi vrijednost pritiska od 5 bar kada se predstavi u paskalima (Pa) (zaokružiti tačan odgovor)?
17. Ko je odgovoran za siguran pogon distributivnih gasnih mreža (zaokružiti tačan odgovor)?
18. Zbog čega se prirodnom gasu dodaje odorans (zaokružiti tačan odgovor)?
19. Rendgenska kontrola zavarenih spojeva na čeličnim gasnim vodovima ulaznog pritiska 8 bar vrši se u procentu od (zaokružiti tačan odgovor)?:
20. Rendgenska kontrola zavarenih spojeva na čeličnim gasnim vodovima ulaznog pritiska manjeg od 5 bar vrši se u procentu od (zaokružiti tačan odgovor)?:
21. Kako se označavaju zone opasnosti (zaokružiti tačan odgovor)?
22. Koliko 1 kg sadrži miligrama (zaokružiti tačan odgovor)?
23. Šta predstavlja oznaka kod čeličnih cijevi L 235 (zaokružiti tačan odgovor)?
24. Koje su oznake postupaka zavarivanja čeličnih cijevi i fitinga prema EN ISO 4063 (zaokružiti tačan odgovor)?
25. Koliko u stvarnosti iznosi 2.5 cm izmjereno na karti čija je razmjera 1:500 (zaokružiti tačan odgovor)?
26. Koliko iznosi efektivni (relativni pritisak) gasa ako je apsolutni pritisak gasa paps.= 10 bar (zaokružiti tačan odgovor)?

27. Koja je temperatura paljenja prirodnog gasa (zaokružiti tačan odgovor)?
28. Unutrašnja zaštita od udara groma (elektrostatičkog pražnjenja) je uvijek potrebna. Kad je ova zaštitna mjera ispunjena (zaokružiti tačan odgovor)?
29. Kako se dijele nivoi pritisaka na distributivnim gasnim mrežama (zaokružiti tačan odgovor)?
30. Šta je standardni metar kubni gasa (Sm3) (zaokružiti tačan odgovor)?
31. Šta je dozvoljeno u zonama opasnosti (zaokružiti tačan odgovor)?
32. Koliko iznosi vrijednost od 20 % od donje granice paljenja prirodnog gasa (zaokružiti tačan odgovor)?
33. Hemijska osobina prirodnog gasa je (zaokružiti tačan odgovor)?
34. Koliko približno iznosi težina 1 Sm3 prirodnog gasa (zaokružiti tačan odgovor)?
35. Koliko iznosi pritisak od 3 bar pretvoren u milibare (zaokružiti tačan odgovor)?
36. Koliko je minimalno potrebno imati na raspolaganju protivpožarnih aparata prilikom izvođenja radova na gasnim vodovima (zaokružiti tačan odgovor)?
37. Kako se vrši organizovano održavanje gasnih mreža (zaokružiti tačan odgovor)?
38. Pri kojem procentualnom udjelu zraka u eksplozivnoj smjesi zrak – gas dolazi do zapaljenja (zaokružiti tačan odgovor)?
39. Koliko treba zraka da bi sagorio 1 Sm3 (standardni metar kubni) prirodnog gasa (zaokružiti tačan odgovor)?
40. Na kojoj visini visini iznad gornje ivice distributivnog gasovoda, prilikom zatrpavanja postavlja se upozoravajuća traka s natpisom "GAS".
41. Položeni distributivni gasovod mora biti okružen sa svih strana zemljom čija je granulacija, u pogledu mehaničke otpornosti cijevi i izolacije cijevi, pogodna za postavljanje oko distributivnog gasovoda.
42. Zavarivački radovi čeličnih cijevi i čeličnih cijevnih elemenata se:
43. Ispitivanje distributivne gasne mreže se vrši:
44. Šta predstavlja oznaka SDR na polietilenskim cijevima i fitinzima:
45. Kod zavarivačkih radova za pogonski pritisaka iznad 5 bar :
46. Prije i nakon polaganja distributivnog gasovoda u rov vrši se:
47. Za distributivne gasovode prečnika većeg od 100 mm, prečnik zaštitne cijevi mora biti najmanje:
48. Pri ukrštanju distributivnog gasovoda sa cestama, željezničkim ili tramvajskim prugama, vodotokovima, kanalima, dalekovodima nazivnog napona preko 35 kV, ugao ose distributivnog gasovoda prema tim objektima mora da iznosi između:
49. Visina pokrivnog sloja preko položenog gasovoda bez posebnog razloga ne treba prelaziti:
50. Dodatne mjere prilikom zavarivanja se trebaju uvesti ako je:
51. Zbog čega treba uvoditi dodatne mjere prilikom zavarivanja:
52. Zavareni spojevi na čeličnom distributivnom gasovodu koji se postavljaju u cestovnom pojasu se:
53. Obavezne mjere zaštite za smanjenje minimalnog horizontalnog odstojanja distributivnog gasovoda od temelja objekata su:
54. Međusobno odstojanje podzemnih elektroenergetskih instalacija naponskog nivoa 0,4 kV i podzemnih čeličnih gasovoda mora biti minimalno:
55. Međusobno odstojanje podzemnih elektroenergetskih instalacija naponskog nivoa 10 (20), 35 i 110 kV i podzemnih čeličnih gasovoda mora biti minimalno:
56. Kada je dozvoljeno nadzemno polaganje čeličnog distributivnog gasovoda pristiska 5 bar < MOP ≤ 16 bar,
57. Maksimalno dozvoljena brzina gasa kroz distributivni gasovod pritiska 8 bar iznosi:
58. Kritično stanje metana je definisano kritičnim pritiskom i kritičnom temperaturom koji iznose:
59. Osobine prirodnog gasa su?
60. Koje su prednosti prirodnog gasa kao energenta u odnosu na čvrsta goriva (ugalj)?
61. Za izgradnju gasovoda najviše se koriste cijevi od:
62. Gasovodi se polažu u rov, na pripremljenu posteljicu od finog pijeska najmanje debljine?
63. Koje distributivne gasne mreže po pritiscima u mreži postoje u Kantonu Sarajevo?
64. Šta je kondenz posuda?
65. U kom vremenskom periodu se vrši kontrola i održavanje distributivne gasne mreže 8(14,5) bar i 3(4) bar ?
66. Kako se vrši obilježavanje ventila na distributivnoj gasnoj mreži?

67. Distributer je dužan vršiti periodični pregled, kontrolu i održavanje distributivnog gasnog sistema u cilju:
68. Pod kontrolom i održavanjem gasnog sistema se podrazumijeva:
69. Baterija ventila je:
70. Prolaz ispod rijeka, preko mostova se vrši:
71. Interventni ventil je?
72. Sekcijski interventni ventil je?
73. Zaštitne cijevi su?
74. Distributivni gasni sistem Kantona Sarajevo je?
75. Šta je distributivna gasna mreža 8 (14.5) bar?
76. Šta je distributivna gasna mreža 3(4) bar?
77. Šta je distributivna gasna mreža 0.1(0.2) bar?
78. Šta se podrazumijeva pod snadbijevanjem kupaca prirodnim gasom?
79. Od čega se sastoji gasni sistem Kantona Sarajevo?
80. Oznaka „PE" na cijevima predstavlja:
81. Novoizgrađene gasne mreže i kućni gasni priključci se prije puštanja gasa ispituju na?
82. Minimalna dubina gasne cijevi u asfaltnoj površini, mjereno od gornje ivice cijevi iznosi:
83. Minimalna širina rova sa jednom cijevi iznosi:
84. Šta je glavna mjerno regulaciona stanica (GMRS)?
85. Šta se podrazumijeva pod gasnim priključkom?
86. Podzemni gasni vodovi su:
87. Nadzemni gasni vodovi su:
88. Šta je glavni zaporni organ:
89. Ko se angažuje na poslovima kontrole i održavanja distributivnog gasnog sistema?
90. Koji je postupak u slučaju nalaska curenja gasa?
91. Kako se vrši zaštita dijela distributivne gasne mreže od čeličnih cijevi?
92. Najmanje koliko dana prije izvođenja radova treće lice mora obavijestiti distributera o početku izvođenja istih?
93. Kada se vrši geodetsko snimanje položene cijevi?
94. Kako se spajaju cijevi i drugi dijelovi distributivnog gasovoda?
95. Ko potpisuje izvještaje i zapise o ispitivanju distributivnog gasovoda i njegovih sastavnih dijelova?
96. Kako se vrši kontrola položenih čeličnih distributivnih gasovoda?
97. Sa čime se oblaže položeni distributivni gasovod da bi se zaštitio fizički ?
98. Na kojoj visini iznad gornje ivice cijevi se postavlja upozoravajuća traka?
99. Kolika je visina pokrivnog sloja cijevi?
100. Dozvoljava li se polaganje distributivnog gasovoda u šuplje prostore?
101. Koje su nadležnosti distributera?
102. Šta je zaštitni pojas gasovoda?
103. Koliko je minimalno odstojanje distributivnih gasovoda napravljenih od čeličnih cijevi od objekta?
104. Koliko je minimalno odstojanje distributivnih gasovoda napravljenih od polietilenskih cijevi od objekta?
105. Koliko je minimalno svijetlo odstojanje pri paralelnom vođenju gasovoda od drugog gasovoda (čelik i polietilen)?
106. Koliko je minimalno svijetlo odstojanje pri paralelnom vođenju gasovoda od vodovoda (čelik i polietilen)?
107. Koliko je minimalno svijetlo odstojanje pri paralelnom vođenju gasovoda od kanalizacije (čelik i polietilen)?
108. Koliko je minimalno svijetlo odstojanje pri paralelnom vođenju gasovoda od toplovoda (čelik i polietilen)?
109. Koliko je minimalno svijetlo odstojanje pri ukrštanju gasovoda sa vodovodom (čelik i polietilen)?
110. Koliko je minimalno svijetlo odstojanje pri ukrštanju gasovoda sa kanalizacijom (čelik i polietilen)?
111. Koliko je minimalno svijetlo odstojanje ukrštanju gasovoda sa drugim gasovodom (čelik i polietilen)?

Član 2.

Utvrđuje se lista propisa i literature iz oblasti iz koje će se polagati pismeni i usmeni ispit za radno mjesto **Inžinjer za mašinsko održavanje i izgradnju gasnih mreža i priključaka:**

1. Zakon o prostornom uređenju Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 24/17 i 1/18);
2. Uredba o organizaciji i regulaciji sektora gasne privrede („Službene novine FBiH", broj 83/07);
3. Uredba o snabdijevanju prirodnim gasom Kantona Sarajevo („Službene novine Kantona Sarajevo", broj 22/16);
4. Pravilnik o preuzimanju i primjeni tehničkih propisa za oblast projektovanja, građenja, puštanja u pogon, eksploatacije i održavanja postrojenja i instalacija prirodnog gasa („Službene novine FBiH", broj: 03/08, 04/12, 83/15);
5. Pravilnik o uslovima za nesmetanu i sigurnu distribuciju prirodnog gasa distributivnim gasnim sistemom do 16 bar („Službene novine Kantona Sarajevo", broj 40/17);
6. Plinarski priručnik, 7 izdanje, izdavač Grafika Hrašče, Zagreb 2014, Glavni urednik: Branko Iljaš dip. ing.
7. Plinarski priručnik, 5 izdanje, Strelec & suradnici, izdavač Energetika marketing, Zagreb 1995, Glavni urednik: Branko Iljaš dip. ing.

Član 3.

Ova odluka objavit će se na web stranici Preduzeća.

Član 4.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Direktor Preduzeća

1. Arhivi Uprave
2. Sektor JNIPP
3. Sekretaru Komisije
4. a/a