

Beszámoló vizsga szakterületi teszt kérdései

épületgépész MEMV kérdésbank

1. A 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet szerint lehetséges eltérés az építési engedélytől?
2. Milyen módon kerülhető el, hogy egy épületszerkezet hőhidat képezzen?
3. Mikor és milyen átvételi vizsgálatokat ír elő a légtechnikai berendezések számára az MSZ-04.135/2-83 szabvány? (A szabvány ugyan visszavonásra került, de a gyakorlatban még alkalmazzuk.)
4. Mi az ember számára még elviselhető hőmérséklet/relatív nedvességtartalom értékpár? És miért?
5. Fűtési szekunder kör befecskendező kapcsolása esetén a bypass ágba mikor szerel visszacsapó szelepet?
6. Mi határozza meg egy zárt térben kialakítandó meghatározott nagyságú túlnyomás értékét?
7. Mekkora teljesítményt határoz meg az MSZ EN 378-3:2017 szabvány a hűtőgépház szellőztetésére?
8. Hogyan járna el tűzvédelmi csappantyú beépítésekor figyelembe véve az Országos Tűzvédelmi Szabályzat előírásait?
9. Milyen módon változik a lebegőanyag szűrők ellenállása a portterheléssel?
10. Hogyan szabályozza az építési napló vezetését a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet?
11. Milyen esetben kell a felelős műszaki vezetőnek az építési naplót vezetnie a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerint?
12. Melyek a kiviteli szerződés kötelező tartalmi elemei a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerint?
13. Milyen esetekben kötelező építési műszaki ellenőr megbízása?
14. A klór nélküli ma használatos hűtőközegek ózont károsító hatása alapján mi a ODP számuk értéke?
15. Mikor és milyen tartalommal adja át a Megrendelőnek az átadási dokumentációt?
16. Mikor adja át a Megrendelőnek a megvalósulási tervdokumentációt?
17. Kik vesznek részt az üzembe helyezésben?
18. Az uszodában a kipárolgás mérséklése és a jó közérzet eléréséhez milyen víz-levegő hőmérséklet viszonyt választ?
19. A létesítmény átvétele során kell-e a tervezőnek nyilatkoznia a tervezésre és a kivitelezésre vonatkozó előírásokról?
20. Ön szerint az építési generál vállalkozónak mely nettó generál szerződéses összeg felett célszerű rendelkeznie épületgépész üzemmérnök (BSc) alkalmazottal?
21. Melyek az építési műszaki ellenőr feladatai a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerint?
22. Ki, és milyen fajta szerződést köt az építési műszaki ellenőrrel?
23. Melyek a hőtermelő berendezések és légkondicionáló rendszerek energetikai felülvizsgálatára vonatkozó főbb követelmények a 264/2008. (XI. 6.) Korm. rendelet szerint?

24. Hogyan kell elkészíteni az épület energetikai jellemzőit tanúsító dokumentumot a 176/2008. (VI. 30.) Korm. rendelet szerint?
25. Mi a gépek, berendezések tartozékát képező műszaki dokumentáció tartalma a 765/2008/EK, a 768/2008/EK rendelet, az 1997. évi CLV sz. fogyasztóvédelmi törvény szerint?
26. Változó térfogatáramú rendszerben mikor javasolt térfogatáram korlátozó szelep alkalmazása?
27. Milyen adatok szerint kell kiválasztani az egyutú szabályozószelep zárási nyomáskülönbségét?
28. Mi a teendő a 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet, illetve a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet szerinti teljesítmény nyilatkozattal?
29. Mi az építési termék meghatározása a 305/2011/EU rendelet szerint?
30. Mi a teljesítménynyilatkozat tartalma?
31. Műszaki ellenőrzése során célszerű-e ellenőrző méréseket is végeznie, és mit?
32. Mint építési műszaki ellenőr, vagy felelős műszaki vezető felkéri-e a tervezőt ellenőrzésre, és mire, ha erre van lehetősége?
33. Milyen társ szakági egyeztetéseket indokolt végeznie a gépész szakági építési műszaki ellenőrnek a kivitelezés során?
34. Az átadási dokumentáció melyik kötelező tartalmi eleme hiánya esetén nem veszi át az elvégzett munkát, azaz nem enged meg hiánypótlást?
35. Hova helyezzük el a légkezelő berendezésben a fagyvédő termosztátot?
36. Mi a teendő fagyveszély esetén a légtechnikai berendezésben?
37. Melyek a kettős bekeverő hidraulikai kapcsolás jellemzői?
38. Mely eszközök működtetéséhez használunk frekvenciaváltót?
39. Milyen célra használunk differenciál nyomáskapcsolót?
40. Az energiatudatos üzemeltetés során mire használja az épületfelügyeleti rendszert, azaz milyen kapcsolatot létesít az épülettel?
41. A hőmérséklet érzékelőt hova csatlakoztatja?
42. Egy vízórárt milyen módon tud csatlakoztatni az épületfelügyeleti rendszerhez?
43. Hogyan függ össze az aszinkron motorok fordulatszáma a pólusok számával és a feszültség frekvenciájával?
44. Mi DDC készülékbe tölthető felhasználói program?
45. Mekkora lehet a légcsatorna megengedett tömörtelensége m³/h, m²-ben, a légtömörségi B osztály esetére? (Eurovent 2/2)
46. Hőtechnikai okból melyik freon vezetékelt látja el hőszigeteléssel?
47. Aljzatban vezetett lefolyó esetén mi a megkívánható nyomáspróba értéke bar-ban?
48. Mi a megkívánható nyomáspróba értéke bar-ban 4 bar üzemi nyomás feletti, többretegű, préselt kötésű ivóvíz vezetékre?
49. Fűtő-hűtő rendszerek próbanyomás értékei középmagas épület esetében.
50. Mikorra kéri/adja át a termék dokumentációt és a megvalósulási terveket?
51. A megelégedettségi szintek értelmezése a MSZ CR 1752:2000 szabvány szerint.
52. Zuhany helyiség padlójának lejtési viszonyai.
53. A megvalósulási tervek elkészítésének lehetséges esetei.
54. PP csövek hőtágulásának mértéke, a számítás ismerete.

55. A fűtő/hűtő rendszer mely pontján csatlakoztatja a tágulási tartályt, és milyen előnyömást állít be?
56. Milyen az összefüggés a szivattyú emelőmagassága és a közeg hőmérséklete között?
57. Folyadék sűrűségének változása a hőmérséklet függvényében.
58. Mi a jelentése a szelep kvs értékének?
59. Ismerje a fűtési tágulási tartály kiválasztását, méretezését.
60. Mi a szabályozó szelep autoritása?
61. Mi a szabályozó szelep autoritása? És mi a kedvező értéke?
62. Falazott teherhordó falban kialakítandó vízszintes hornyok legnagyobb mélysége a DIN 1053-1, és a DIN 1996-1 szabvány szerint. (A felkészülési segédletben megtalálható.)
63. Falazott teherhordó falban kialakítandó függőleges hornyok legnagyobb mélysége a DIN 1053-1, és a DIN 1996-1 szabvány szerint. (A felkészülési segédletben megtalálható.)
64. A víz és a propilén glikol fagyálló közegek hővezetési tényezőinek viszonya.
65. Milyen csúcshővezetési együtthatókat kell figyelembe venni a különböző anyagok megmunkálásához (fa, könnyűfém, vasöntvény, acél)?
66. Vízszintesen vezetett acélsövek bilincstávolsága az átmérő függvényében.
67. Vízszintesen vezetett PP/Al csövek bilincstávolsága az átmérő és a víz hőmérséklet függvényében.
68. Függőlegesen vezetett PVC csövek bilincstávolsága.
69. Spiro légszűrő terhelhetősége.
70. M6 menetes függesztő szár terhelhetősége.
71. Miként viszonyul egymáshoz az azonos magasságú, szélességű és falvastagságú, anyagú zárt szelvény, illetve álló I-szelvény terhelhetősége hajlítási igénybevételre (pl. egyik végén befalazott tartó)?
72. A mozgástér mérete mozgássérültek számára készítenő szaniter helyiségekben.
73. A WC csésze előtti szabad mozgási terület lehetséges legkisebb mérete.
74. HMV termelő berendezések kötelező átfogó karbantartási gyakorisága.
75. NA12...50 méretű, PE-X ivóvíz vezetékek nyomásvesztésének közelítő ismerete iránytörésekkel együtt 0,5... 2,5 m/s vízsebesség mellett.
76. 21, 22 típusú lapradiátorok teljesítményének hozzávetőleges ismerete.
77. Párhuzamosan kapcsolt szivattyúk eredő teljesítménye.
78. A napkollektor dőlésszögének beállítása.
79. Az ember összes hőleadása a környezeti hőmérséklet, és a munkavégzés intenzitása függvényében.
80. Külső egyrétegű üveg kétrétegűre cserélve milyen hőfokváltozásokat idézhet elő az üveg belső felületén?
81. Ismerje az h-x diagramban ábrázolt adiabatikus állapotváltozást.
82. Ismerje a levegő állapotváltozásának ábrázolását az h-x diagramban felületi hűtés esetén.
83. Ismertesse a légbefúvók behatolási mélységét.
84. Fagyveszély elkerülése érdekében hogyan indítja a légkezelőt?
85. Ismerje a gumi rezgéscsillapító alátétek működését.

86. Ismerje a csőszakaszok megfogásának módját a rezgéscsillapítók környezetében.
87. Alapvezetékre csatlakozó több szennyvíz ejtőnél hogyan oldja meg a kiszellőztetést?
88. Hogyan köt csatorna ejtő vezetékre egy szintben?
89. Ismerje a csatorna alapvezeték öntisztításhoz szükséges lejtési viszonyait.
90. Mikor kell ismételt tömörségi próbát végezni, ha a nyomáspróba és az üzembe helyezés időpontja között eltérés van?
91. Az ivóvíz vezeték nyomáspróbájánál a kondenzáció elkerülése érdekében mekkora lehet a legnagyobb hőmérséklet különbség a környezet és a víz hőmérséklete között?
92. Ismerje az ivóvíz hálózat alapvezeteki öblítési technológiáját.
93. Ismerje a csatorna hálózat szellőztetését.
94. Ismerje az ivóvíz hálózat ágvezeteki öblítési technológiáját.
95. Ismerje a HMV mennyisége mérésének módját.
96. Ismerje a keményforrasztás eseteit fűtésszerelés során.
97. Ismerje a fűtési/hűtési szabályozó szelepek fizikai jellemzőit.
98. Ismerje a légkezelők fűtés/hűtési bekötése helyes szerkezeti kialakítását.
99. Ismerje a flexibilis légtechnikai csövek szereléstecnológiáját.
100. Ismerje a légtechnikai mozgatható elzáró és szabályozó szerkezetek beépítésének technológiáját.
101. Milyen homloksebességnél keletkezik cseppelválás a felületi hűtőn?
102. Milyen műszaki adatokat kell elengedhetetlenül ellenőrizni (mert lehet hibára számítani) sorozattermékként vásárolt parapet klíma, klímaszekrény, mini légkezelő alkalmazásakor?
103. Ismerje a vállalkozó és a felelős műszaki vezetőnek a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerint lehetséges munkaviszonyát.
104. Ismerje az építési napló adattartalmát.
105. Ismerje a légtechnikai berendezés üzembe helyezését tartalmazó szabványokat.
106. Mi a vállalkozási díj tartalma?
107. Az épületből kibocsájtott zajt hol lehet szükséges mérni?
108. Milyen minőség biztosítási eszközöket foglalna a vállalkozási szerződésbe?
109. Milyen kikötéseket építtetne be a vállalkozói szerződésbe az ütemes kivitelezés segítése, és a beépítendő anyagok minőségének előzetes megismerése, a beépítésre felkészülés érdekében?
110. Ismerje a szavatossági és jótállási felelősség tartalmát.
111. Ismerje a szavatossági és jótállási felelősség tartalmát.
112. Az építési műszaki ellenőr kötelező megbízásának esetei a 191/2009(IX. 15.) Korm. rendelet szerint.
113. Hogyan stabilizálja a szabályozó szelepek nyomáskülönbségét változó tömegáramú rendszerekben?
114. A 2012. évi LXXXVIII. törvény szerint mit kell tartalmaznia a termékekhez mellékelendő dokumentumoknak?
115. Mire vonatkozó megfelelőséget tanúsít a megfelelőség igazolás?
116. Import termékek esetében mi a teendő az idegen nyelvű dokumentációkkal?
117. Hogyan függenek össze a szivattyú hidraulikai jellemzői a fordulatszámával?
118. Ismerje a szennyvíz alapvezeték tisztításának alkalmas eszközeit.

119. Ismerje a földbe fektetett gázvezeték befejező szerelési műveleteit.
120. Adott közös belső térben működő több nyítlángú gázfogyasztó esetén milyen biztonságtechnikai eszközöket alkalmaz?
121. Az üzembe helyezés megkezdése előtt milyen vizsgálatokat végeztet a szerelési munka megfelelőségének megállapítására?

- - -

122. Ismerje a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendeletnek a tervdokumentációkra vonatkozó előírásait.
123. Ismerje a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendeletnek a pótmunkára vonatkozó előírásait.
124. Ismerje a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendeletnek a jogvitákra vonatkozó előírásait.
125. Ismerje a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendeletnek a teljesítési biztosítékokra vonatkozó előírásait.
126. Ismerje a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendeletnek a munkahelyi tervdokumentációkra vonatkozó előírásait.
127. Ismerje a munkakezdés bejelentésére vonatkozó kötelezettséget (1997. évi LXXVIII. tv., 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet)
128. Ismerje a felelős műszaki vezető szakirányú kötelezettségét a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 13§. szerint.
129. Ismerje a felelős műszaki vezető kötelezettségét helyettese tekintetében a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 13.§. szerint.
130. Ismerje a felelős műszaki vezető lehetőségét munkatárs bevonására a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 13.§. szerint.
131. Ismerje a bontott termék kezelési módjait a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 13.§. szerint.
132. Ismerje a felelős műszaki vezető kötelezettségét az építési napló vezetése tekintetében a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 13.§, 25.§ szerint.
133. Ismerje a felelős műszaki vezető kötelezettségét a létesítmény átadása tekintetében a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 13.§, 14.§. szerint.
134. Ismerje a felelős műszaki vezető kötelezettségét tervtől történő eltérés esetén a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 13§. szerint.
135. Ismerje a felelős műszaki vezető kötelezettségét a létesítmény mérési jegyzőkönyvei tekintetében a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 12.§. szerint.
136. A szub-alkalmazó számára ki szolgáltatja a munkaterületet a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet szerint?
137. Ismerje a műszaki ellenőr kötelezettségét a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 16.§. 21.§ szerint.
138. Ismerje az építmény fogalmát. (1997. évi LXXVIII. tv.)
139. Ismerje a felelős műszaki vezető és a műszaki ellenőr területi jogosultsági határait a 266/2013(VII.11.) Korm. rendelet szerint.
140. Ismerje a felelős műszaki vezető kötelezettségét az eltakarásra kerülő munkarészek tekintetében a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 12..§. szerint.

141. Milyen ódon használhat a vállalkozás nem kötelező érvényű műszaki irányelveket?
142. Ismerje a műszaki ellenőr kötelezettségei hiba esetén a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet szerint.
143. Ki által biztosíttatja a kiképzendő kezelő személyzetet?
144. Ismerje az átadási dokumentáció tartalmát, alaki követelményeit, a szolgáltatásának rendjét!
145. Ismerje a szabályokat az eltakarásra kerülő szerkezetekre vonatkozóan a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 7.§ szerint.
146. A tervező összeférhetetlensége a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 9.§ szerint.
147. A vállalkozói szerződés nélkülözhetetlen elemei a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 3.§ szerint.
148. A kivitelezés megkezdésének kötelezettségei a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 3.§ szerint.
149. Mintaszerelések, anyagminták célszerű rögzítése a vállalkozási szerződésben az Építési Műszaki Ellenőrök Kézikönyve szerint (Terc Kiadó 2005.).
150. Szerelési ütemterv célszerű rögzítése a vállalkozási szerződésben az Építési Műszaki Ellenőrök Kézikönyve szerint (Terc Kiadó 2005.).
151. Külső szakértő megbízási lehetősége a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet szerint.
152. Műszaki akadályoztatás, tervhiany esetén a műszaki ellenőri kötelezettség a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet szerint.
153. A lebonyolítóval kötendő szerződés a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet szerint.
154. A lebonyolító kötelezettsége a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 7.§ szerint.
155. A pótmunka elvégzésének kötelezettsége a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 3.§ szerint.
156. Milyen módon foglalkozzon a vállalkozási szerződés az üzembe helyezés rendjével? (Építési Műszaki Ellenőrök Kézikönyve Terc Kiadó 2005.).
157. Milyen közmű egyeztetések képezik a vállalkozás feltételeit?
158. Kémény magasságára vonatkozó szabályok. (ÉMI Műszaki Irányelvek, Országos Tűzvédelmi Szabályzat)
159. Légtechnikai berendezések üzembe helyezése (lg ph-x cikksorozat, Építési Műszaki Ellenőrök Kézikönyve Terc Kiadó 2005.).
160. Az MSZ CR 1752:2000 szabvány ismerete.
161. Ismerje a Várjon Dénes: Klímaberendezések Automatizálása c. szakkönyvet (Műszaki Könyvkiadó 1977. és a kapcsolódó gyártói szakirodalmat, pl. ELCON, Honeywell, JCI, Siemens, Herz, Danfoss, TA)
162. Ismerje a 275/2013(VII.16.) Korm. rendeletet az építési termékek forgalmazásával kapcsolatosan.
163. Ismerje meg az Építésügyi Minőségellenőrző Nonprofit Kft tevékenységét (www.emi.hu)

164. Ismerje a piacfelügyeletről szóló 2012. évi LXXXVIII. törvényt.
165. A teljesítmény nyilatkozat, és a kapcsolódó teendők a 275/2013(VII.16.) Korm. rendelet szerint.
166. Mi az építési termék meghatározása a 305/2011/EU rendelet szerint?
167. Az Építési Műszaki Ellenőrök Kézikönyve (Terc Kiadó 2005.) alkalmazása a tervezőkkel kapcsolatosan (mit ellenőriztet a tervezővel?).
168. Az Építési Műszaki Ellenőrök Kézikönyve (Terc Kiadó 205.) alkalmazása a felelős műszaki vezetők és műszaki ellenőrök tekintetében (kitűzések, szakági ellenőrök egyeztetése).
169. A légtechnikai kivitelezési munkák minőségi követelményeinek ismerete az Építési Műszaki Ellenőrök Kézikönyve (Terc Kiadó 2005. alapján.
170. A víz- és csatorna szerelési munkák minőségi követelményeinek ismerete az Építési Műszaki Ellenőrök Kézikönyve (Terc Kiadó 2005. alapján.
171. Mi a szerelést minősítő IQ protokoll célja, tartalma (felkészülési segédlet)?
172. A légtechnikai berendezés beszállításakor megengedett eltérések az MSZ EN 12599 szerint.
173. Ismerje az MSZ EN 15251 szabványt.
174. Ismerje a hulladékkezelés szabályait a 191/2009(IX.15.) Korm. rendelet 3.§, 13.§, **14.§** szerint.
175. Ismerje az üvegházhatású gázokkal kapcsolatos képzési és jogosultsági követelményeket a 842/2006 EK rendelet szerint.
176. Helyiségek megengedett zajszintjei az ÉMI 5/2019(IX:16.) Műszaki Irányelve szerint.
177. Ismerje a légcsatorna belső tisztítása technológiáit.
178. Ismerje a zajtechnikai alapfogalmakat.
179. Ismerje az építési engedélyezési tervtől történő eltérés esetén követendő eljárás szabályait a 191/2009(IX.15.) Korm. rendelet 9.§ szerint.
180. Ismerje a Magyar Mérnöki Kamara Tervdokumentációk Tartalmi és Formai Követelményeinek Szabályzata c. kiadványát.
181. Ismerje a hőátbocsátás számítását többretegű fal esetén. (Lásd: felkészülési segédlet 17. sz. melléklet)

182. Ismerje a szilárd testek és folyadékok hőtágulását (Lásd: 18. sz. melléklet)
183. Ismerje a veszteséges áramlás sebesség és nyomás viszonyait (Lásd: 19. sz. melléklet).
184. Ismerje a minőségügyi rendszereket, a minőségügyi alapvető dokumentumfajtákat (20. sz. melléklet).
185. Ismerje a korszerű termelés-szervezési módszereket (Lásd: 21. sz. melléklet).
186. Ismerje az ivóvíz vezeték méretezés alapjait (Lásd: 22. sz. melléklet)
187. Ismerje a csatorna vezetékek méretezése alapjait (Lásd: 23. sz. melléklet)
188. Ismerje a szivattyúk szabályozásának módjait (Lásd: 24. sz. melléklet)
189. Ismerje a felületfűtések/hűtések kialakítását (Lásd: 25. sz. melléklet)
190. Légtechnikai szerelési munkák előírásai (Lásd: 26. sz. melléklet)