

## نکات اجرایی ساختمان

1. برای اندازه گیری عملیات خاکی در متره و برآورد از واحد متر مکعب استفاده می شود.
2. چنانچه لازم باشد در امتداد دیواری با ارتفاع زیاد که در حال ساختن آن هستیم بعداً دیورا دیگری ساخته شود باید لاریز انجام دهیم.
3. در ساختمانهای مسکونی (بدون زیرزمین) روی پی را معمولاً بین 30 تا 50 سانتی متر از سطح زمین بالاتر می سازند که نام این دیوار کرسی چینی است.
4. حداقل ارتفاع سرگیر در پله 2 متر می باشد.
5. گچ بلانشه کندگیر بوده ولی دارای مقاومت زیاد مانند سیمان سفید است.
6. دستگاه کمپکتور ، دستگاهی است که فقط سطوح را ویبره می کند، زیر کار را آماده و سطح را زیر سازی می کند.
7. عمل نصب صفحات فلزی (بیس پلیتها) در زمان 48 ساعت بعد از بتن ریزی صورت می گیرد.
8. زمانی که خاک (زمین) بسیار نرم بوده و مقاومت آن کمتر از یک کیلوگرم بر سانتیمتر مربع باشد از فونداسیون پی صفحه ای استفاده می گردد.
9. حدود درجه حرارت ذوب شدن خاک آجر نسوز 1600 درجه می باشد.
10. نام آجری که از ضخامت نصف شده باشد ، آجر نیم لایی نامیده می شود.
11. نام دیوارهای جداکننده و تقسیم پارتیشن نام دارد.
12. عمل برآشتن خاک کف اطاق و ریختن و کوبیدن سنگ شکسته بجای آن را بلوکاژ می گویند.

13. نام فضاي موجود بين دو ردیف پله چشم نامیده می شود.
14. در سقف های چوبی حداکثر فاصله دو تیر 50 سانتیمتر است.
15. نام دیگر لوله های سیاه بدون درز مانسمان نام دارد.
16. سریعترین و عملی ترین وسیله اجرای اتصالات ساختمان ، پلها و نظایر جوش می باشد.
17. ضخامت اندود سقف با ملات گچ و خاک باید بین 1 تا 2 سانتیمتر باشد.
18. اندود زیر قیر و گونی ، ماسه سیمان است.
19. چنانچه گودبرداری از سطح زمین همسایه پایین تر باشد ، حداکثر فاصله شعها 2.5 متر می باشد.
20. در پی کنی های کم عمق در زمین های ماسه ای حدود زاویه شیب 30 تا 37 درصد می باشد.
21. لوله های مانسمان سیاه و بدون درز ، در گاز رسانی مورد استفاده قرار می گیرد.
22. در بتون ریزی دیوارها و سقفها ، صفحات قالبی فلزی مناسب ترند.
23. اتصال ستون به فونداسیون به وسیله ستکا انجام می گیرد.
24. برای لوله کشی فاضلاب بهتر است از لوله چدنی استفاده گردد.
25. پر کردن دو یا سه لانه از تیر آهن لانه زنبوری در محل تکیه گاهها جهت ازدیاد مقاومت برشی است.
26. ارتفاع کف داربست جهت اجرای طاق ضربی تا زیر تیر آهن سقف برابر است با قد بنا + پنج سانتیمتر.

27. در ساختمانهای مسکونی کوچک (یک یا دو طبقه) قطر داخلی لوله های گالوانیزه برای آب رسانی باید  $1/2$  اینچ باشد.
28. برای ساخت بادبند بهتر است از نبشی، تسمه، ناودانی و میلگرد استفاده گردد که بهترین آن ناودانی می باشد.
29. سقفهای کاذب معمولاً حدود 30 تا 50 سانتیمتر پایین تر از سقف اصلی قرار می گیرد.
30. قلاب انتهایی در میلگردهای یک پوتر بتونی برای عامل پیوند بیشتر آرماتور در بتون می باشد.
31. حد فاصل بین کف پنجره تا کف اطاق را دست انداز پنجره می گویند.
32. در ساخت کفراژ ستونها، قالب اصلی ستون بوسیله چوب چهارتراش مهار می گردد.
33. طول پله عبارت است از جمع کف پله های حساب شده با احتساب یک کف پله بیشتر.
34. اثر زنگ زدگی در آهن با افزایش قلیائیت در فلز نسبت مستقیم دارد.
35. بهترین نمونه قطعات کششی، ضلع تختانی خرپاها می باشد.
36. تیرهای بتن آرمه، خاموتها (کمبربندها) نیروی برشی را خنثی می کنند.
37. چسبندگی بتون و فولاد بستگی به اینکه آرماتورهای داخل بتون زنگ زده نباشد.
38. شیره یا کف بتون زمانی رو می زند که توسط ویبره کردن هوای آزاد داخل بتون از آن خارج شده باشد.
39. آلونک در اثر وجود دانه ها سنگ آهن در خشت خام در آجرها پدیدار می گردد.
40. لغاز به معنی پیش آمدگی قسمتی از دیوار .

41. لوله هاي آب توسط آهك خيلي زود پوسيده مي شود.
42. آجر سفيد و بهمني در نماي ساختمان بيشتر کاربرد را دارد.
43. آجر خوب آجري است كه در موقع ضربه زدن صداي زنگ بدهد.
44. لاريز يعني ادامه بعدي ديوار بصورت پله پله اتمام پذيرد.
45. كرم بندي هميشه قبل از شروع اندود كاري گچ و خاك انجام مي گيرد.
46. براي خم كردن ميلگرد تا قطر 12 ميليمتر از آچار استفاده مي گردد.
47. براي ديرگيري گچ ساختماني از پودر آهك شكفته استفاده مي گردد.
48. بتون معمولا پس از 28 روز حداكثر مقاومت خود را به دست مي آورد.
49. پيوند هلندي از اختلاط پيوندهاي كله راسته و بلوكي شكل مي گيرد.
50. قپان كردن در اصطلاح يعني شاقولي نمودن نبش ديواره.
51. خط تراز در ساختمان براي اندازه برداريهاي بعدي و مكرر در ساختمان است.
52. پارتيشن ميتواند از جنس چوب ، پلاستيك و فايبر گلاس باشد.
53. از ديوارهاي محافظ براي تحمل بارهاي افقي و مايل استفاده مي شود.
54. ملات باتارد از مصالح ماسه ، سيمان و آهك ساخته مي شود.
55. مقدار عمق سطوح فونداسيون ها از زمين طبيعي در همه مناطق يكسان نيست.

56. ملات در دیوار چینی ساختمان حکم چسب را دارد.
57. ملات آبی اگر بعد از ساخته شدن از آب دور نگهداشته شود فاسد می گردد.
58. در مجاورت عایقکاری (قیر و گونی) از ملات ماسه سیمان استفاده می شود.
59. برای ساخت ملات باتارد آب + سیمان 250 + آهک 150 + ماسه.
60. ابعاد سرندهای پایه دار 1 تا 1.5 عرض و طول 1.5 تا 2 متر.
61. معمولاً برای کرم بندی دیوارهای داخلی ساختمان (طاقها) از ملات گچ و خاک استفاده می شود.
62. هنگام خودگیری حجم گچ 1 تا 1.5 درصد اضافه می شود.
63. گچ کشته یعنی گچ الك شده ورز داده + آب.
64. آکوسیت نیز عایق خوبی برای صداست.
65. وقتی با سنگ سمباده و آب روکار سیمانی را می شویند تا سنگهای الوان خود را نشان دهند به اصطلاح آب ساب شده می گویند.
66. کار شیشه گذاری در آب ساب و شسته انجام می گیرد.
67. ضخامت اندود گچ و خاک حدوداً 2 سانتیمتر است.
68. علت ترك اندود در سقفهای چوبی افت تیرهاست.
69. سقف کاذب در مقابل گرما، سرما، رطوبت و صدا عایق خوبی به حساب می آید.
70. توری گالوانیزه در نگهداری پشم شیشه در سقفهای سبک، سطح دیوارهای قیراندود و سطح تیرآهنهای سقف کاربرد دارد.
71. مصرف میلگرد جهت اجرای زیرسازی سقفهای کاذب معمولاً 9 عدد در هر متر مربع می باشد.

72. موارد اصلي استفاده از سقفهاي كاذب بيشتر به منظور كم كردن ارتفاع ، عبور كانالها و لوله ها و زيبايي آن مي باشد كه شبكه آن حتماً بايد تراز باشد.
73. بهتر است در سقفهاي بتوني ميله هاي نگهدارنده سقف كاذب قبل از بتون ريزي كار گذاشته شود.
74. شالوده در ساختمان يعني پي و فونداسيون.
75. ابعاد پي معمولاً به وزن بنا و نيروي وارده ، نوع خاك و مقاومت زمين بستگي دارد.
76. در نماسازي سنگ ، معمولاً ريشه سنگ حداقل 10 سانتيمتر باشد.
77. پخش بار در فونداسيون سنگي تحت زاويه 45 درجه انجام مي گيرد.
78. زاويه پخش بار فونداسيون بتني نسبت به كناره ها در حدود 30 تا 45 درجه مي باشد.
79. بتن مگر براي پر كردن حجمها و مستوي كردن سطوح كابرده دارد.
80. معمولاً بارگذاري در قطعات بتني بجز تاوه ها پس از هفت روز مجاز مي باشد.
81. از پي منفرد بيشتر فونداسيون سوله استفاده مي شود.
82. بتون مسلح يعني بتن با فولاد.
83. از نظر شكل قالب بندي براي فونداسيون ها قالب مربع و مستطيل مقرون به صرفه مي باشد.
84. پي هاي نواري در عرض ديورها و زير ستونها بكار مي رود و در صورتيكه فاصله پي ها كم باشد و با ديوار همسايه تلاقي نمايد پي نواري بيشترين کاربرد را دارد.
85. در آسمان خراشها ، معمولاً از پي راديه ژنرال استفاده مي شود و وقتي از اين نوع پي در سطحي بيش از سطح زير بنا استفاده شود زمين مقاوم و بارهاي وارده بيش از تحمل زمين است.

86. اصطلاح ژوئن درز انبساط است.
87. بهترین و مناسب ترین نوع پی در مناطق زلزله خیز پی رادیه ژنرال است.
88. در اجرای شناژبندی جهت اتصال به فونداسیون معمولاً شناژها از بالا و پایین همسطح هستند.
89. در عایق بندی از گونی استفاده می کنیم ، زیرا از جابه جایی قیر جلوگیری می کند.
90. اگر در عایقکاری ، قیر بیش از حد معمول مصرف شود باعث می شود قیر در تابستان جابجا شود.
91. عایقکاری قیر و گونی می بایست از سر جان پناه حدوداً 30 سانتیمتر پایین تر شروع شود و قیر و گونی که روی جان پناه کشیده می شود برای جلوگیری از نفوذ بارش با زاویه است.
92. سطح فونداسیون به این دلیل عایق می شود که از مکش آب توسط ملات دیوارچینی ها به بالا جلوگیری می کند.
93. در عایقکاری عمودی روی دیوارهای آجری بهتر است که از اندود ماسه سیمان استفاده شود.
94. اصطلاح زهکشی یعنی جمع کردن و هدایت آب ، که فاصله آبروها در زهکشی باید به حدی باشد که به پی ها نفوذ نکند.
95. حداقل شیب لوله های زهکشی به سمت حوضچه 2 تا 4 درصد می باشد.
96. حداقل شیب لوله های فاضلاب 2 درصد است.
97. برای جلوگیری از ورود بو به داخل ساختمان ، شتر گلو را نصب می کنند.
98. در لوله کشی فاضلاب از لوله های چدنی ، pvc و یا push fit استفاده می شود.
99. ضخامت سنگهای کف پله و روی دست انداز پنجره 3/5 تا 4/5 سانتیمتر می باشد.

100. دیورا اطراف محل آسانسور معمولا از مصالح بتون آرمه می سازند.
101. پی سازی کف آسانسور معمولا 1.40 متر پایین تر از کف سازی است.
102. قدیمی ترین وسیله ارتباط دو اختلاف سطح بواسطه شیب را اصطلاحاً رامپ می گویند که حداکثر شیب مجاز آن 12 درصد می باشد که 2.5 درصد آن را می توان افزایش داد.
103. برای ساختن پله گردان بیشتر از مصالح بتون آرمه و آهن استفاده می شود.
104. پله معلق همان پله یکسر گیردار است.
105. پله آزاد در ورودی ساختمان به حیاط یا هال و نهار خوری استفاده می شود.
106. پله های خارجی ساختمان حتی الامکان می بایست آجدار باشد.
107. پیشانی پله به سنگ ارتفاع پله اطلاق می شود.
108. برای جلوگیری از سرخوردن در پله لب پله ها را شیار و آجدار می سازند و گاهی اوقات لاستیک می کوبند.
109. از نظر ایمنی اجرای پله فرار با مصالح بتنی مناسبتر است.
110. تیرهای پوشش دهنده بین دو ستون (روی پنجره ها و درب ها) نعل درگاه نام دارد که انتقال بار توسط آن یکنواخت و غیر یکنواخت است.
111. اجرای مهار تیر ریزی سقف با میلگرد معمول تر می باشد.
112. برای تراز کردن تیر ریزی سقف باید بوسیله سیمان همه در یک افق تراز قرار گیرد.
113. در زمستان پس از دوغاب ریزی طاق ضربی، بلافاصله بایستی کف سازی کامل روی سقف انجام شود.

114. اگر هوا بارانی باشد پس از اتمام طاق ضربی نباید دوغاب ریخت.
115. وظیفه انسجام و انتقال نیروها در سقفهای بتنی به عهده آرماتور می باشد.
116. اودکا در سقف های بتنی به منظور خنثی کردن نیروی برشی بکار می رود.
117. بطور نسبی عمل بتون ریزی بین دو تکیه گاه می بایست حداکثر طی یک روز عملی شود.
118. از ویژگی های سقفهای مجوف سبکی آن است که در این سقف ها آرماتور گذاری بصورت خر پا می باشد.
119. قبل از ریختن پوشش بتون در اجرای تیچره بلوکها ابتدا می بایست سطح تیچره و بلوک مرطوب شود.
120. اصطلاحاً مش گذاری در بتن مسلح آرماتورهای شبکه نمره کم اطلاق می گردد.
121. در شیشه خورهای نورگیر سقف برای فضاهای وسیع از سپری استفاده می شود زیرا از خمش در طول جلوگیری می کند.
122. قرنیز حتماً باید آبچکان داشته باشد که آبچکان شیار زیر قرنیز می باشد.
123. مصرف بیش از حد سیمان باعث کاهش مقاومت ساختمان می گردد.