

بسمه تعالی

از: شرکت

(ناظر پروژه به شماره پرونده)

به: شرکت

(مجری محترم پروژه به شماره پرونده)

موضوع : دستور کار دیوارچینی

شرکت محترم مجری محترم ساختمان به شماره پرونده واقع به آدرس :
دستور کار ذیل جهت عملیات دیوار چینی در پروژه ساختمانی در قالب 47 بند و 5 صفحه به شرح ذیل در مورخه به
جنابعالی ابلاغ می گردد:

1. می بایست در محل اجرای دیوارهای جانبی و تیغه های داخلی و گونیایی فضاها طبق نقشه های مصوب یک رچی توسط
مجری ذیصلاح اجرا گردد.

2. ابعاد و اندازه های کلیه فضاها معماری ساختمان (نظیر اتاق ها ، سرویس ها ، آشپزخانه ، راه پله و پاگردها، چاه آسانسور
،بام ،نورگیرها ، بازشوها ،داکت ها ،پارکینگ ها ،لابی و موتورخانه ،انباری ها...) می بایست مطابق با نقشه های مصوب معماری
توسط مجری ذیصلاح اجرا گردد.

3. استفاده از بلوک های استاندارد(دارای تاییدیه) مطابق با نقشه های مصوب الزامی می باشد و یک رونوشت از استاندارد بلوک
ها به مهندس ناظر تحویل گردد. همچنین کیفیت بلوک ها از نظر ابعاد ،وزن ،میزان جمع شدگی، کاهش انتقال صوت، کاهش
اتلاف انرژی و... می بایست توسط مجری ذیصلاح بررسی و کنترل گردد.

4. کیفیت ساخت ملات مصرفی و عیار سیمان و دوبار شوربودن ماسه و ارزش ماسه ای بالای 90 در ساخت مطابق با نقشه
های مصوب می بایست توسط مجری ذیصلاح بررسی و کنترل گردد. (معمولا از ملات با نسبت 6:1 استفاده می شود). در
کلیه دیوار چینی ها بایستی از ملات ماسه و سیمان با عیار استاندارد (۲۱۰ کیلوگرم بر مترمربع) استفاده نماید.
5. اجرای نبشی کشی های مربوط به وال پست ها در دهانه های بزرگ ، محل تقاطع دیوارها با ستون ها و اطراف بازشوها(نظیر
پنجره ها) مطابق با نقشه های مصوب توسط مجری ذیصلاح الزامی است.

6. کنترل مطابقت ضخامت و نوع دیوارها و تیغه های اجرا شده با نقشه ها و مشخصات فنی می بایست توسط مجری ذیصلاح
انجام گردد.

7. استفاده از روش های کاهش انتقال صدا در دیوارهای خارجی آپارتمان مطابق مبحث هجدهم مقررات ملی ساختمان و نقشه
های مصوب می بایست توسط مجری ذیصلاح رعایت گردد.

8. استفاده از روش های کاهش تبادل حرارتی مانند سفال فوم دار و یا بلوک لیکا در دیوارهای خارجی آپارتمان مطابق مبحث
نوزدهم مقررات ملی ساختمان و نقشه های مصوب می بایست توسط مجری ذیصلاح رعایت گردد.

9. پوشاندن دور ستون ها یا سایر سطوح بتنی یا فولادی قبل از اجرای تیغه ها با توری مرغی یا رابیتس الزامی می باشد.

10. کنترل مطابقت موقعیت و ارتفاع اجرای بازشوها و پنجره ها با نقشه های مصوب و مشخصات فنی می بایست توسط مجری ذیصلاح انجام گردد. سوراخ ها و محل های باز برای کارگذاری چهارچوب ها، درها، پنجره ها، مجراهای تهویه، عبور لوله ها و کابل های توکار و نظایر آن، باید قبلاً بر اساس نقشه های اجرایی کاملاً مشخص و هنگام آجرچینی تعبیه گردند تا نیازی به کندن و تخریب دیوارها به منظور تأمین فضاهای باز وجود نداشته باشد.
11. رعایت همبند و در یک راستا بودن بازشوها در تمام طبقات مطابق با نقشه های مصوب الزامی است.
12. می بایست مجری ذیصلاح قبل از اجرا کیفیت آجرهای مورد استفاده را از نظرابعد، وزن و خصوصاً جذب آب مورد بررسی و کنترل قرار دهد.
13. انجام صحیح زنجاب کردن کلیه آجرهای ملاتی و دوغابی اعم از سفالی یا فشاری قبل از مصرف توسط مجری ذیصلاح الزامی است. در هنگام استفاده از آجر گری و دیوار کاری زنجاب شده و با توجه به شرایط آب و هوایی و دستورات دستگاه نظارت آجرها بایستی به مدت ۶۰ دقیقه در آب خیسانده و بلافاصله به کاربرده شوند. ریختن آب بر روی آجر مجاز نمی باشد.
14. می بایست دوغاب ریزی در ارتفاع های مختلف روی دیوار در حین آجر کاری توسط مجری ذیصلاح به صورت صحیح انجام گردد.
15. مرطوب نگهداشتن دیوارها بعد از اتمام آجرکاری حداقل به مدت 3 روز (72 ساعت) الزامی است و می بایست آب پاشی به دفعات برای دوام و گیرش ملات به صورت صحیح انجام گردد.
16. کنترل اجرای صحیح تراز بودن ردیف های بلوک چینی (آجر کاری) در دیوارها و تیغه های اجرا شده با شلنگ تراز و یا دوربین می بایست توسط مجری ذیصلاح انجام گردد.
17. کنترل مطابقت روش چیدن آجر از نظر قفل و بست با جزییات اجرایی نقشه های مصوب می بایست توسط مجری ذیصلاح انجام گردد. دیوار چینی را به شکلی اجرا نماید که حداکثر چفت و بست آن ها رعایت گردد.
18. کنترل شاقول بودن دیوارها و تیغه های اجرا شده می بایست توسط مجری ذیصلاح انجام گردد.
19. کنترل شاقول بودن و عدم وجود هرگونه پیچیدگی در زوایا و کنج های محل برخورد دیوارها و تیغه ها اجرا شده می بایست توسط مجری ذیصلاح انجام گردد.
20. پر کردن چفت ها با ملات ماسه و سیمان در صورتی که بلوک ها صرفاً مادگی دارد الزامی است.
21. کنترل کیفیت اجرای بندهای افقی و قائم بلوک چینی یا آجر کاری (ضخامت یکنواخت بندها و هم راستا نبودن بندهای قائم) و عدم ایجاد بند برشی و توزیع بار دوزنقه ای در دیوارها و توجه به پیوندهای صحیح و اصولی دیوار چینی می بایست توسط مجری ذیصلاح انجام گردد.
22. دیوار چینی باید کاملاً قائم و شاقولی بوده، امتداد رج ها کاملاً افقی باشد و بندهای قائم یک رج در میان دقیقاً در مقابل هم قرار گرفته و شاقول باشند ضخامت بند آجرها باید طبق نقشه های اجرایی باشد. ضخامت این بندها، نباید کمتر از ۱۰ میلی متر و بیشتر از ۱۲ میلی متر باشد. آجرچینی باید با رعایت اصول صورت پذیرد، به نحوی که قفل و بست کامل بین آجرها ایجاد شود.
23. هشته گیر بودن بلوک ها در محل تقاطع دیوار ها و تیغه ها می بایست به صورت صحیح توسط مجری ذیصلاح انجام گردد.

24. لاریز کردن بلوک چینی ها در صورت بروز وقفه در اجرای تیغه ها الزامی است.
25. اجرای صحیح تکیه گاه های مناسب برای تیرهای نعل درگاه ها در محل خط الراس پنجره ها ، درب ها و یا سایر بازشوها (ابعاد تکیه گاه باید از ارتفاع تیر نعل درگاهی بزرگتر باشد). توسط مجری ذیصلاح الزامی است.
26. ابعاد و نوع مصالح تیرهای نعل درگاهی می بایست مطابق با نقشه های مصوب توسط مجری ذیصلاح اجرا گردد.
27. اجرای ضد زنگ کلیه نعل درگاهی های فولادی توسط مجری ذیصلاح الزامی است.
28. مهار تیرهای نعل درگاه در محل تکیه گاه ها مطابق با نقشه های مصوب الزامی است.
29. جانمایی صحیح موقعیت و مسیرهای عبور لوله ها و داکت های دودکش هواکش و کانال های کولر و... مطابق با نقشه های مصوب الزامی است.
30. اجرای صحیح تیغه چینی پیرامون بازشوها ، داکت ها و محل عبور لوله ها در بام یا طبقات مطابق با نقشه های مصوب الزامی است.
31. ایجاد فضای کافی در دیوارها برای تابلوهای اصلی برق و جعبه های آتش نشانی ساختمان و همچنین غلاف عبور لوله های مربوط مطابق با نقشه های مصوب الزامی است.
32. رعایت فاصله موقعیت تابلو برق اصلی تا تیر شرکت برق حداکثر 25 متر مطابق با نقشه های مصوب الزامی است.
33. تقسیم نمودن بلوک ها با ضربه و تیشه ممنوع می باشد و می بایست توسط اره و یا وسایل مشابه انجام گردد.
34. تعبیه مفتول های شطرنجی در آجر چینی پشت کار نما جهت اجرای نمای پیش رو الزامی است.
35. دمای حداقل جهت ساخت ملات مناسب و دیوارچینی 5 درجه سانتی گراد است. آجرچینی در درجه حرارت کمتر از 5 درجه سانتی گراد مجاز نیست، در شرایط آب و هوایی سرد دیوارهای تازه چیده شده، باید با پوشاندن و گرم کردن محافظت شوند، در شرایط متعارف آجرکاری با ملات ماسه سیمان باید حداقل 3 روز مرطوب نگه داشته شود و از خشک شدن آن جلوگیری به عمل آید.
36. استفاده از شمشه ملات در صورت نیاز و بند کشی ملات بین رج ها الزامی است.
37. پاکیزه و مسطح بودن زیر کار الزامی است.
38. از انباشتن مصالح ساختمانی بیش از حد مجاز طراحی روی سقف های اجرا شده و همچنین در مجاورت تیغه ها و دیوارهای کم عرض باید جلوگیری به عمل آید.
39. دیوارهای در تماس با فضای بیرونی می بایست از سفال دو جداره یا یونولیت یا از بلوک لیکا یا سیپورکس یا هبلکس که عایق حرارتی استفاده شود. ضمناً استفاده از ملات مخصوص سیپورکس و هبلکس برای بلوک های سیپورکس و هبلکس الزامی می باشد و استفاده از ملات گچ و ملات ماسه و سیمان مجاز نمی باشد.

40. دیوار چینی دور ساختمان و دور راه پله و آسانسور از بلوک‌های با عرض حداقل ۱۵ سانتیمتر اجرا شود تا هنگام انجام عملیات نازک‌کاری تمام‌شده ضخامت دیوارها 20 سانتیمتر رعایت گردد.

41. مطابق با قانون سازمان ملی استاندارد ایران صرفاً استفاده از بلوک سیمانی سبک غیربرابر دارای پروانه علامت استاندارد 7782 مجاز می‌باشد.

42. مطابق با بندهای 8 و 7 استاندارد ملی 7782 ویژگی‌های ظاهری، نشانه گذاری، برچسب گذاری و بسته بندی بلوک سیمانی سبک غیربرابر باید منطبق با متن استاندارد باشد.

43. مطابق با بند 6-7 استاندارد ملی 7782 حداکثر رواداری‌های ابعاد واقعی از ابعاد اسمی به شرح ذیل می‌باشد:

الف) برای طول و عرض $3 \pm$ میلی‌متر

ب) برای ارتفاع $4 \pm$ میلی‌متر

44. نمونه برداری و آزمایش جهت کنترل ردیف‌های ذیل توسط آزمایشگاه دارای صلاحیت الزامی است:
تبصره 1: نمونه‌ها از هر تولیدکننده و هر تیپ بلوک سیمانی سبک غیربرابر مورد مصرف در پروژه باید به تعدادی کافی جهت حصول نتیجه

44.1. مطابق با بند 6-3 استاندارد ملی 7782 چگالی بلوک سیمانی سبک غیربرابر، حداقل 500^3 kg/m^3 و حداکثر 2000^3 kg/m^3

44.2. مطابق با بند 6-4 استاندارد ملی 7782 جذب آب بلوک سیمانی سبک غیربرابر، بر اساس رده چگالی بلوک و حداکثر 288^3 kg/m^3

44.3. مطابق با بند 6-6 استاندارد ملی 7782 مقاومت فشاری بلوک سیمانی سبک غیربرابر میانگین سه نمونه حداقل 2.5 MPa و بصورت منفرد حداقل 2.0 MPa

44.4. مطابق با بند 6-8 استاندارد ملی 7782 میزان جمع شدگی خطی بلوک سیمانی سبک غیربرابر حداکثر $0.065/0$ درصد

44.5. مطابق با بند 6-8 استاندارد ملی 7782 میزان مواد آلی در بلوک سیمانی سبک غیربرابر تبصره 2: در صورت وجود مواد آلی بیشتر از یک درصد وزنی یا حجمی (هر کدام که بیشتر است).

44.6. مطابق با بند 6-8 استاندارد ملی 7782 در بلوک سیمانی سبک غیربرابر باید آزمون مقاومت در برابر آتش بر روی نمونه بلوک سیمانی سبک غیربرابر وارد شده به کارگاه انجام شود.

45. مطابق با بند 8-6-5-6-2 مبحث هشتم مقررات ملی ساختمان دیوار جداگر باید در امتداد اضلاع قائم خود به دیوارهای برابر و در امتداد ضلع افقی فوقانی به طور مناسب به سقف متصل شود.

46. مطابق با بند 11-1-3-8 مبحث هشتم مقررات ملی ساختمان در صورتیکه دیوار و تیغه متکی به آن بطور همزمان و یا بصورت لاریز و یا بصورت هشتگیر چیده شوند، اتصال تیغه به دیوار کافی تلقی میگردد ولی چنانچه تیغه بعد از احداث دیوار و

بدون اتصال به آن ساخته شود باید در محل تقاطع به نحو مناسبی به دیوار متصل و محکم گردد. در غیر اینصورت لبه کناری تیغه آزاد تلقی شده و باید عنصر قائم در این لبه تعبیه گردد. دو تیغه عمود بر هم باید با یکدیگر قفل و بست شوند.

47. مطابق با بند 8-3-1-11 مبحث هشتم مقررات ملی ساختمان لبه قائم تیغه ها نباید آزاد باشد. این لبه باید به یک تیغه و یا یک دیوار عمود بر آن، یکی از اجزای سازه و یا عنصر قائم (همانند یک ستونک) که بهمین منظور از فولاد، بتنآرمه و یا چوب ساخته شده است، با اتصال کافی تکیه داشته باشد. چنانچه طول تیغه پشتبند کمتر از 1.5 متر باشد لبه آن میتواند آزاد باشد.

نام مهندس ناظر

تاریخ

مهر و امضا مهندس ناظر

در مورخه اصل دستورکار فوق

به اینجانب ابلاغ و تفهیم

گردید و متعهد به اجرا می گردم.

مهر و امضاء