مسابقه معماری طراحی نما مانا

٤ مهر ماه ١٤٠٥

طرح تو طرح

مانا، معماری برای تمام فصول.

مانا با اتود زدن شروع نشد؛ با یک سؤال معمارانه آغاز شد.
یک حجم مکعب‌مستطیلِ ثابت، چهار جبهه، یک زبان آجری؛
و ساختمانی که در موقعیتی آشکار و پررفت‌وآمد، از چهار سو در معرض دیده‌شدن است.
چگونه می‌توان بدون تغییر در استخوان‌بندی، به این حجم، معماری بخشید؟
برای پاسخ، به معماری ایران برگشتیم؛
به بناهای ماندگار معمارانی چون سیحون، وارتان و پل آبکار؛
نه برای تکرار فرم، برای کشف منطق ماندگاری آن‌ها.
آنجا آموختیم:
آجر می‌تواند حجم باشد،
سایه می‌تواند عمق باشد،
و خلأ می‌تواند معماری باشد.
از اینجا مسیر مانا شکل گرفت:
مسئله، تحقیق، عملکرد، اقلیم؛
و سپس فرم.
یک زبان برای چهار جبهه،
و چهار رفتار برای چهار جهت.
نمایی که از درون آغاز می‌شود،
با اقلیم تغییر می‌کند،
و با حضور انسان کامل می‌شود.
مانا با شما پایدار و زیباتر می‌شود.

ایده و روند شکل‌گیری

۱. *نقطه شروع؛ یک حجم ثابت*

حجم، ساختار، ترازها و سطح بالکن‌ها ثابت بود و امکان تغییر آن بسیار محدود. مسئله، ایجاد فرم جدید نبود؛ معمارانه‌کردن همین حجم موجود بود.

۲. *مسئله؛ چهار جبهه، یک بنا*

.بنا از چهار جبهه در معرض دید قرار دارد. مسئله این بود که چگونه یک حجم ساده، با چهار جهت متفاوت، یک معماری واحد داشته باشد.

۳. *مطالعه؛ بازخوانی معماری مدرن ایران*

با مطالعه آثار سیحون، وارتان، پل آبکار، فروغی و کلانتری و خانه‌های مکعب‌مستطیل آجری تهران، منطق حجم، آجر، عمق، سایه و جرم و خلأ را دنبال کردیم؛ نه برای تقلید فرم، بلکه برای کشف منطق‌آن.

۴. *پاسخ معمارانه؛ نما از درون آغاز می‌شود*

عملکرد فضاهای داخلی، نور، دید و نحوه استفاده از هر فضا، شکل و اندازه بازشوها را تعیین کرد. بنابراین نما بازتابی از معماری درون است، نه پوسته‌ای مستقل.

۵. *یک زبان، چهار رفتار*

آجر، عمق، قاب، جرم و خلأ و سایه، زبان مشترک چهار جبهه‌اند؛ اما هر جبهه متناسب با جهت، نور، دید و

عملکرد، رفتار متفاوتی دارد.

۶. *نما؛ لباس نیست، پوست بناست*

نما را پوششی قابل‌تعویض نمی‌دانیم؛ بخشی از معماری بناست که با عملکرد، اقلیم، نور، دید و ساخت شکل می‌گیرد. تغییر هر جزء، می‌تواند بر کلیت این سیستم اثر بگذارد.

۷. *نتیجه*

در مانا، نما از درون بنا آغاز می‌شود، با شرایط محیطی تغییر می‌کند و در نهایت به بخشی جدایی‌ناپذیر از معماری بنا تبدیل می‌شود.

تبدیل ایده به تصمیم‌های معماری

۱. *بازشوها؛ میان خواسته و عملکرد*

درخواست مسابقه، استفاده حداکثری از پنجره‌های تمام‌قد برای بهره‌گیری از نور و دید بود؛ اما عملکرد فضاهای داخلی در برخی نقاط، اندازه و ارتفاع بازشوها را تعیین کرد.

۲. *شرق؛ کنترل تابش، حریم و خط آسمان*

تابش افقی و مزاحم شرق و دید مستقیم به محور چمران، نیاز به کنترل نور و حریم را ایجاد کرد و لوورهای عمودی متحرک پاسخی به این مسئله‌اند. تاج شرقی نیز با ،پنهان‌کردن حجم تأسیسات و خرپشته خط آسمان را سامان می‌دهد؛ خلأ مرکزی آن از سنگینی حجم می‌کاهد و به آن تنفس بصری می دهد.

۳. *جنوب؛ استفاده از نور مفید*

تابش جنوب، به‌عنوان نور مفید و قابل استفاده، حفظ شد و سایه‌بان‌های افقی برای کنترل تابش گرم و مزاحم در دوره‌های لازم به کار رفتند.

۴. *شمال؛ بازشو تابع عملکرد*

در شمال نیز تغییر اندازه بازشوها مستقیماً از عملکرد فضای پشت نما ناشی شد؛ بنابراین حتی در یک جبهه واحد، پنجره‌ها یک اندازه و یک شکل ثابت ندارند

۵. *غرب؛ نور، حریم و امنیت*

در غرب نیز نیاز به کنترل تابش و دید وجود داشت، اما با شدت کمتر از شرق؛ بنابراین سیستم لوورها محدودتر شد و هم‌زمان نقش حفاظ و امنیت پنجره‌های در دسترس را نیز بر عهده گرفت

۶. *مصالح؛ بخشی از یک سیستم واحد*

آجر، سنگ، شیشه و فلز به‌صورت عناصر مستقل انتخاب نشدند؛ هرکدام در ارتباط با حجم، عمق، سایه و جزئیات اجرایی، بخشی از یک سیستم واحد نما هستند.

۷. *نتیجه؛ یک زبان، چهار رفتار*

چهار جبهه از یک زبان مشترک پیروی می‌کنند، اما بر اساس جهت، نور، عملکرد، دید و شرایط هر جبهه، رفتار متفاوتی دارند. تفاوت‌ها، بخشی از وحدت معماری ماناست.



تاج، صفه و لوورهای قابل تنظیم لوورهای عمودی به‌صورت قطعه‌قطعه و مستقل طراحی شده‌اند تا هر بخش متناسب با میزان تابش، دید و حریم مورد نیاز، توسط استفاده‌کننده تنظیم شود. تاج آجری با خلأ مرکزی خط آسمان را سامان می‌دهد و صفه‌ی سنگی، حجم آجری را بر زمین می‌نشاند



نما، بازتاب معماری درون در جبهه شمالی، اندازه و ارتفاع بازشوها مستقیماً از عملکرد فضاهای پشت نما شکل گرفته‌اند. مشبک آجری نیز به‌جای پنجره فضای عمومی راه‌پله قرار گرفته تا ضمن تأمین نور و تهویه، نگهداری آسان‌تر و امنیت بیشتری داشته باشد؛ آجر، عمق و خلأ را در یک زبان واحد کنار هم قرار می‌دهند

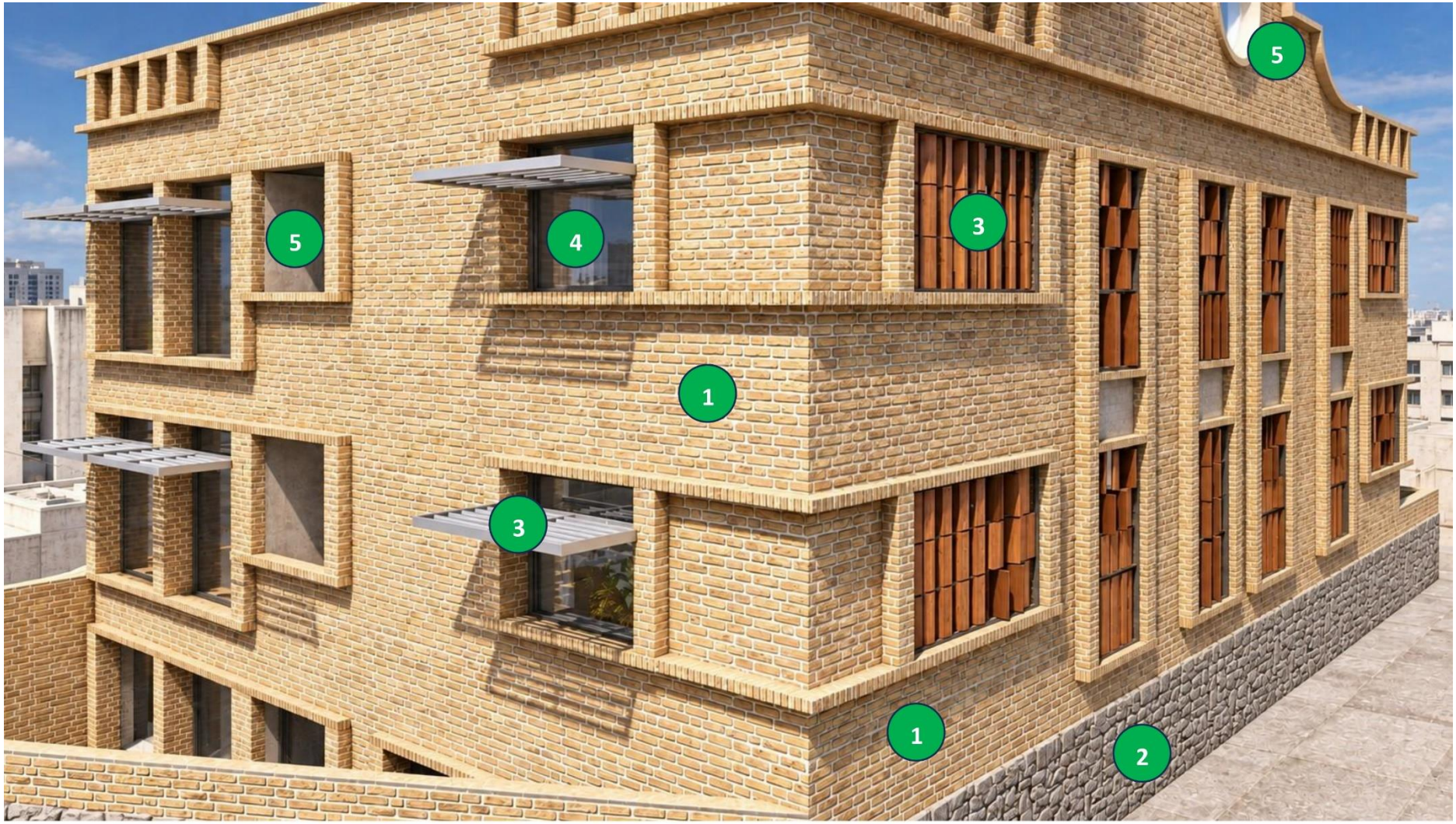
.



امنیت، حریم و قابلیت تنظیم در جبهه غربی، لوورهای عمودی فلزی به‌جای نرده‌های معمولی عمل می‌کنند و علاوه بر تأمین امنیت و کنترل دید، امکان تنظیم توسط استفاده‌کننده را دارند. در این‌جبهه، به‌دلیل نقش حفاظتی، لوورها به‌صورت یکپارچه در ارتفاع دیده شده‌اند و برخلاف شرق، قطعه‌قطعه نشده‌اند



نور جنوب، اختلاف تراز و پاسخ به آب و برف در زیرزمین، به‌خواست کارفرما دسترسی مستقیم به حیاط پیش‌بینی شده بود؛ اما با توجه به گودال‌باغچه بودن حیاط، کف دسترسی ۳۰ سانتی‌متر بالاتر گرفته شد تا از ورود آب جلوگیری شود و با یک پله تأمین شد. در بالکن نیز اختلاف تراز ۱۵ سانتی‌متری، همین نقش محافظتی را دارد. لوورهای افقی برای کنترل تابش گرم و مزاحم به کار رفته‌اند، در حالی که نور جنوب به‌عنوان نور مفید حفظ شده است تا از روشنایی طبیعی استفاده شود



جدول مصالح نما

۱) آجر ده سوراخه تکنوآجر

۲) سنگ مرمریت لاشتر – بادبُر/گیوتین

۳) در و پنجره آلومینیوم یا UPVC + شیشه شاده و بدون رنگ

۴) آلومینیوم اسکترودشده و ورق آهن خمکاری شده با رنگ کوره ای

۵) سنگ روشن

















