

چک لیست جامع نصب اصولی ساندویچ پانل

1. آماده سازی پیش از نصب

- بررسی نقشه ها و دیتایل ها → برای اطمینان از اینکه محل نصب و نوع پانل مطابق طراحی است.
- هماهنگی با تیم سازه و کارفرما → جلوگیری از تداخل کارها و اتلاف زمان.
- کنترل ابعاد، تراز و استحکام اسکلت → چون هر انحرافی باعث باز شدن درز یا کج نصب شدن پانل می شود.
- آماده کردن ابزار لازم (دریل، پیچ زن، اره مخصوص پانل، متر، تراز لیزری، طناب و ...).
- بررسی محل دیو پانل ها (سطح صاف و خشک، زیر سایبان در صورت طولانی شدن کار).
- رعایت اصول ایمنی (کلاه، کفش ایمنی، کمربند کار در ارتفاع).

2. کنترل مصالح

- بررسی سلامت پانل ها در زمان تحویل → ضربه یا له شدگی کیفیت نصب را پایین می آورد.
- مطابقت تعداد پانل ها با سفارش و بارنامه.
- بررسی وجود متعلقات (پیچ سرمته، فلاشینگ ها، نوار درزگیر، چسب درزگیر).

3. آماده سازی محل نصب

- تمیز کردن سطح زیرکار از گرد و خاک و براده فلز → چسبندگی و آب بندی بهتر.
- نصب و تراز کردن شاسی ها و زیرسازی مطابق نقشه.
- کنترل شاقول و تراز بودن سازه قبل از نصب پانل → اولین پانل معیار بقیه است.

4. نصب پانل ها

الف) دیواری

- شروع نصب از گوشه و سمت بادگیر → برای جلوگیری از نفوذ باد و باران.
- استفاده از نوار درزگیر در اتصالات طولی و عرضی.
- نصب اولین پانل با دقت زیاد → اگر کج باشد کل دیوار کج می شود.
- اتصال پانل ها به سازه با پیچ واشردار ضدزنگ.
- اطمینان از جا افتادن کامل کام و زبانه پانل ها.

ب) سقفی

- انتخاب جهت نصب مخالف باد اصلی منطقه → جلوگیری از بلند شدن پانل در باد شدید.
- رعایت همپوشانی استاندارد (حداقل 10 سانتی متر).
- استفاده از نوار و چسب درزگیر برای اورلب و اطراف پیچ ها.
- فاصله پیچ ها روی پرلین حدود 1 متر.
- آب بندی کامل درزها با فلاشینگ و سیلیکون یا پلی اورتان.

ج) پانل کلین روم (Clean Room Panels)

- رعایت کامل شاقول و تراز بودن دیوارها چون اتاق تمیز باید بدون هیچ درز یا شکستگی باشد.
- استفاده از اتصالات مخصوص H و U شکل آلومینیومی برای اتصال پانل ها به هم.
- درزگیری اتصالات با سیلیکون آنتی باکتریال یا ماستیک بهداشتی → جلوگیری از تجمع گرد و غبار و آلودگی.
- دقت در گوشه ها و کنج ها با فلاشینگ های گرد → (Rounded flashing) تمیز کردن راحت و جلوگیری از نشستن ذرات.
- توجه به بازشوها (درب ها و پنجره ها) و استفاده از فریم های بهداشتی استیل یا آلومینیوم.

د) پانل سردخانه (Cold Room Panels)

- استفاده از پانل های مخصوص با ضخامت بالا (۸ تا ۱۵ سانتی متر) برای عایق حرارتی قوی تر.
- نصب پانل ها با قفل مخصوص سردخانه ای → (Camlock) برای اتصال محکم و جلوگیری از درز.
- اجرای دقیق درزگیری با نوار درزگیر پلی یورتان و ماستیک مخصوص → جلوگیری از خروج سرما و ورود رطوبت.

- کنترل کامل درزهای کف و دیوار → چون کوچک ترین نشتی باعث یخ زدگی و اتلاف انرژی می شود.
- در نصب سقف سردخانه از پانل های تقویت شده استفاده شود و بارگذاری کنترل گردد.
- نصب درب سردخانه با فریم مخصوص و آب بندی کامل اطراف آن.

5. نصب فلاشینگ و آب بندی

- نصب فلاشینگ در گوشه ها، تاج سقف و اطراف درب و پنجره.
- درزگیری کامل با چسب سیلیکونی مقاوم به UV یا پلی اورتان.
- کنترل دقیق محل اورلب ها و اتصالات برای جلوگیری از نشتی آب.

6. کنترل نهایی و تحویل

- تست آب بندی (با شیلنگ یا باران مصنوعی در پروژه های حساس).
- بررسی محکم بودن پیچ ها و یکنواختی فشار و اشرها.
- تمیز کردن سطح پانل ها از براده و گرد و خاک → براده می تواند باعث زنگ زدگی شود.
- کنترل ظاهر کار (یکدستی خطوط و صاف بودن دیوارها).
- تحویل پروژه به کارفرما همراه با گزارش متریکال مصرفی.

7. نکات ایمنی و نگهداری

- عدم راه رفتن مستقیم روی پانل ها (استفاده از الوار برای پخش وزن).
- جلوگیری از تماس شعله یا جرقه جوشکاری با پانل.
- استفاده از دستکش موقع برش برای جلوگیری از بریدگی.
- نگهداری پانل های اضافه در محل خشک و به دور از تابش مستقیم خورشید.