

چک‌لیست رویه قفل‌گذاری و برچسب‌گذاری (LOTO)

اطلاعات تجهیز و کار	
نام / شناسه تجهیز:	
مکان (محل نصب):	
تاریخ سرویس / تعمیر:	
نام کارمند مجاز:	
آیا سرپرست مطلع شده است؟	☐ بله ☐ خیر

تأیید (✓)	۱. پیش از خاموش‌سازی
☐	۱.۱ تمام منابع انرژی شناسایی شده است (الکتریکی، هیدرولیکی، پنوماتیکی، حرارتی، مکانیکی).
☐	۱.۲ کارکنان ذی‌ربط از خاموش‌سازی پیش رو مطلع شده‌اند.
☐	۱.۳ رویه LOTO اختصاصی تجهیز بررسی شده است.
☐	۱.۴ تجهیزات قفل‌گذاری و برچسب‌گذاری صحیح و موردنیاز در دسترس و تأیید شده است.

تأیید (✓)	۲. خاموش‌سازی و ایزوله‌سازی
☐	۲.۱ تجهیز با استفاده از رویه استاندارد خاموش شده است.
☐	۲.۲ تمام تجهیزات ایزوله‌کننده انرژی در وضعیت قطع / بسته قرار گرفته‌اند.
☐	۲.۳ قفل شخصی روی هر نقطه ایزوله‌سازی نصب شده است.
☐	۲.۴ برچسب شامل نام و اطلاعات تماس کارمند روی هر نقطه نصب شده است.

تأیید (✓)	۳. بررسی انرژی ذخیره‌شده
☐	۳.۱ بار الکتریکی تخلیه شده / خازن‌ها دشارژ شده‌اند.
☐	۳.۲ فشار هیدرولیکی / پنوماتیکی آزاد شده است.
☐	۳.۳ فنرها مهار یا آزاد شده‌اند.
☐	۳.۴ قطعات معلق پایین آورده یا مهار شده‌اند.
☐	۳.۵ انرژی حرارتی دفع شده است.

تأیید (✓)	۴. تأیید ایزوله‌سازی
☐	۴.۱ تلاش برای راه‌اندازی عادی انجام شد — هیچ پاسخی دریافت نشد.
☐	۴.۲ با استفاده از تستر ولتاژ، صفر بودن انرژی الکتریکی تأیید شد.
☐	۴.۳ وضعیت انرژی صفر (Zero Energy State) قبل از شروع کار تأیید شد.

تأیید (✓)	۵. بازگردانی انرژی (پس از اتمام کار)
☐	۵.۱ تمام ایزارها و مواد از روی تجهیز پاک‌سازی شده‌اند.
☐	۵.۲ تمام کارکنان شمارش شده و از منطقه تجهیز دور هستند.
☐	۵.۳ تمام تجهیزات قفل‌گذاری توسط کارمندی که نصب کرده است، برداشته شد.
☐	۵.۴ کارکنان ذی‌ربط مطلع شدند که تجهیز در حال بازگردانی انرژی است.
☐	۵.۵ تجهیز آزمایش شده و عملکرد صحیح آن تأیید شده است.

۶. تأیید و امضا	
سرپرست	کارمند مجاز
تاریخ: / /	تاریخ: / /