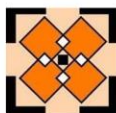


|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                |     |     |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| شماره:<br>تاریخ:<br>پیوست: |                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>چک لیست کنترل پارامترهای ایمنی در عملیات<br/>ساختمانی (نظارت سازه)</b>                                                                      |     |     |
| نشانی محل اجرای پروژه..... |                                                                                                                                                                                                                                                                | پلاک ثبتی.....                                                                                                                                 |     |     |
| کارفرما.....               |                                                                                                                                                                                                                                                                | شماره پروانه ساختمانی..... تاریخ صدور پروانه.....                                                                                              |     |     |
| کد نویسی.....              |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                |     |     |
| گودبرداری                  | ردیف                                                                                                                                                                                                                                                           | موضوع                                                                                                                                          | بله | خیر |
|                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                              | آیا گودبرداری در مجاورت آثار قدیمی یا فرهنگی قرار دارد؟ (ساختمانهای بسیار حساس)                                                                |     |     |
|                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                              | آیا مسئول ایمنی گودبرداری (برای گودهای با خطر زیاد و بسیار زیاد) حضور دارد؟                                                                    |     |     |
|                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                              | در صورتی که گودبرداری در مجاورت معابر و فضاهای عمومی صورت می گیرد، آیا فاصله حصار کارگاه تا لبه گود حداقل 1/5 متر است؟                         |     |     |
|                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                              | آیا کارگاه به علائم هشداردهنده که در شب و روز از فاصله دور قابل رویت باشد، مجهز شده است؟                                                       |     |     |
|                            | 5                                                                                                                                                                                                                                                              | آیا نیاز به اجرای سازه نگهدارنده بر اساس سطح خطر گود است؟                                                                                      |     |     |
|                            | 6                                                                                                                                                                                                                                                              | آیا سازه نگهدارنده مصوب شده در نقشه های اجرایی متناسب با شرایط گود طراحی شده است؟                                                              |     |     |
|                            | 7                                                                                                                                                                                                                                                              | آیا اجرای سازه نگهدارنده منطبق با روش های استاندارد اجرا می شود؟                                                                               |     |     |
|                            | 8                                                                                                                                                                                                                                                              | آیا محوطه اطراف گود به ویژه معابر، برای جلوگیری از سقوط اشیا و افراد محصور شده است؟                                                            |     |     |
|                            | 9                                                                                                                                                                                                                                                              | در صورت وجود رطوبت یا جریان آب در مجاورت ترانشه گود، آیا تمهیداتی جهت خروج آب از مجاورت ترانشه دیده شده است؟                                   |     |     |
|                            | 10                                                                                                                                                                                                                                                             | آیا تمامی افراد مشغول به کار در داخل گود تجهیزات حفاظت فردی متناسب، به ویژه کلاه ایمنی، کفش کار ایمنی و... استفاده می نمایند؟                  |     |     |
|                            | 11                                                                                                                                                                                                                                                             | آیا برای رفت و آمد به داخل گود راه پله مناسب با داربست یا وسایل مشابه ایمن اجرا شده است؟                                                       |     |     |
|                            | 12                                                                                                                                                                                                                                                             | آیا احجام خاک برداشته شده در جاهای مناسب انباشته شده و موجب اختلال در رفت و آمد افراد و وسایل نقلیه نشده است؟ (فاصله حداقل 1/5 متر از لبه گود) |     |     |
|                            | 13                                                                                                                                                                                                                                                             | آیا از ماشین آلات متناسب با شرایط گود استفاده شده و محل استقرار آنها ایمن است؟                                                                 |     |     |
|                            | 14                                                                                                                                                                                                                                                             | آیا در گودهایی که عمق آنها بیش از 1 متر است، کارگر به تنهایی در محل کار می کند؟                                                                |     |     |
|                            | 15                                                                                                                                                                                                                                                             | آیا عرض معبر و راههای شیب دار (ریمپ) اجزائی ویژه وسایل نقلیه بیشتر از 4 متر است؟                                                               |     |     |
| 16                         | آیا کارکرد و حرکات دستگاه های گودبرداری و کامیون های حمل خاک تداخلی با مسیر کابل های هوایی انتقال نیرو، رفت و آمد افراد و وسایل نقلیه و ... دارد؟ (در صورت مثبت بودن پاسخ، اخذ مجوز از مراجع ذیصلاح (اداره برق/ راهنمایی و رانندگی/ شهرداری/ و...) الزامی است) |                                                                                                                                                |     |     |



کانون مهندسين قائم شهر

| شماره:<br>تاریخ:<br>پیوست: |     | چک لیست کنترل پارامترهای ایمنی در عملیات<br>ساختمانی (نظارت سازه)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                    |  |
|----------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|--|
| بله                        | خیر | موضوع                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ردیف | گودبرداری          |  |
|                            |     | آیا در زیر فونداسیون و محورها نوری، چاه جذبی قدیمی فاضلاب یا مسیر جریان آب و یا هرگونه فضای خالی غیرقابل بارگذاری و قابل ریزش وجود دارد؟                                                                                                                                                                                                                                             | 17   |                    |  |
|                            |     | در صورت مثبت بودن پاسخ بند فوق، آیا تمهیداتی جهت ایمن سازی محیط کار و پرکردن چاه فاضلاب به روش اصولی دیده شده است؟                                                                                                                                                                                                                                                                   | 18   |                    |  |
|                            |     | در صورت ریزشی بودن خاک لیه های ترانشه خاک برداری، آیا تمهیدات تثبیت خاک دیده شده است؟                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 19   |                    |  |
|                            |     | آیا احجام خاک برداشته شده در مکان های مناسب انباشته شده و موجب اختلال در رفت و آمد افراد و وسایل نقلیه نشده است؟                                                                                                                                                                                                                                                                     | 20   | فونداسیون          |  |
|                            |     | آیا انعقاد قرارداد با پیمانکار اجرای سازه بر اساس مفاد آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری صورت گرفته است؟                                                                                                                                                                                                                                                                                | 21   |                    |  |
|                            |     | آیا کارگران آرماتوربند و قالب بند و بتن ریز از وسایل حفاظت فردی از قبیل کلاه ایمنی، عینک، دستکش و کفش ایمنی پنجه فولادی و... استفاده می نمایند؟                                                                                                                                                                                                                                      | 22   |                    |  |
|                            |     | آیا دستگاه های برش میلگرد، خم کن، سنگ فرز و ... مجهز به گاردهای حفاظتی هستند؟                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 23   |                    |  |
|                            |     | آیا مصالح و تجهیزات مورد نیاز این بخش از قبیل میلگردها، ابزارآلات و... در محل مناسب که مانع عبور و مرور ایمن افراد و وسایل نقلیه گردد، نگهداری می شوند؟                                                                                                                                                                                                                              | 24   | اسکلت (سقف و ستون) |  |
|                            |     | آیا محل استقرار پمپ بتن و تراکمیسرها و سایر وسایل و تجهیزات در زمان بتن ریزی تداخلی با مسیر کابل های هوایی انتقال نیرو، رفت و آمد افراد و وسایل نقلیه و ... دارد؟ (محل استقرار و کارکرد ماشین آلات بتن ریزی بایستی از لبه های قابل رانش ترانشه گودبرداری یا خاک برداری به اندازه کافی فاصله داشته باشد تا از رانش خاک و واژگونی آنها جلوگیری گردد)                                   | 25   |                    |  |
|                            |     | آیا وسایل و تجهیزات مورد نیاز این بخش از قبیل میلگردها، آهن آلات و ابزارآلات و... در محل مناسب که مانع عبور و مرور ایمن افراد و وسایل نقلیه گردد، نگهداری می شوند؟                                                                                                                                                                                                                   | 26   |                    |  |
|                            |     | آیا سرپوش حفاظتی در اطراف ساختمان جهت جلوگیری از سقوط مصالح و ابزارآلات بر روی عابرین و وسایل نقلیه به شکل ایمن و استاندارد نصب شده است؟                                                                                                                                                                                                                                             | 27   |                    |  |
|                            |     | آیا کارگران آرماتوربند/ قالب بند /جوشکار و نصاب اسکلت از وسایل حفاظت فردی از قبیل کلاه ایمنی، عینک، دستکش و کفش ایمنی و حمایل بند کامل بدن Harness استفاده می نمایند؟ (استفاده از کمربند ایمنی به هیچ وجه مجاز نیست و برای نفقات شاغل به کار در ارتفاع تنها استفاده از حمایل بند کامل بدن Harness که به نحو مناسبی به تکیه گاه یا مسیر حرکتی ایمن Life line متصل است، مجاز می باشد.) | 28   |                    |  |
|                            |     | آیا قسمت هایی از معابر که احتمال سقوط اشیاء و ابزارآلات دارند، به نحو مناسب مسقف شده است؟                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 29   |                    |  |
|                            |     | آیا در مسیر راه پله، پله موقت مناسب برای رفتن به طبقات برای پرسنل و بازدید مهندسین ناظر و بازرسان تعبیه شده است؟ (راه پله هر طبقه بایستی قبل از اجرای هر سقف اجرا گردد و یا به وسیله پله موقت استاندارد و ایمن با شیب حداکثر 2 به 3، با در نظر گرفتن هندریل تعبیه گردد)                                                                                                              | 30   |                    |  |



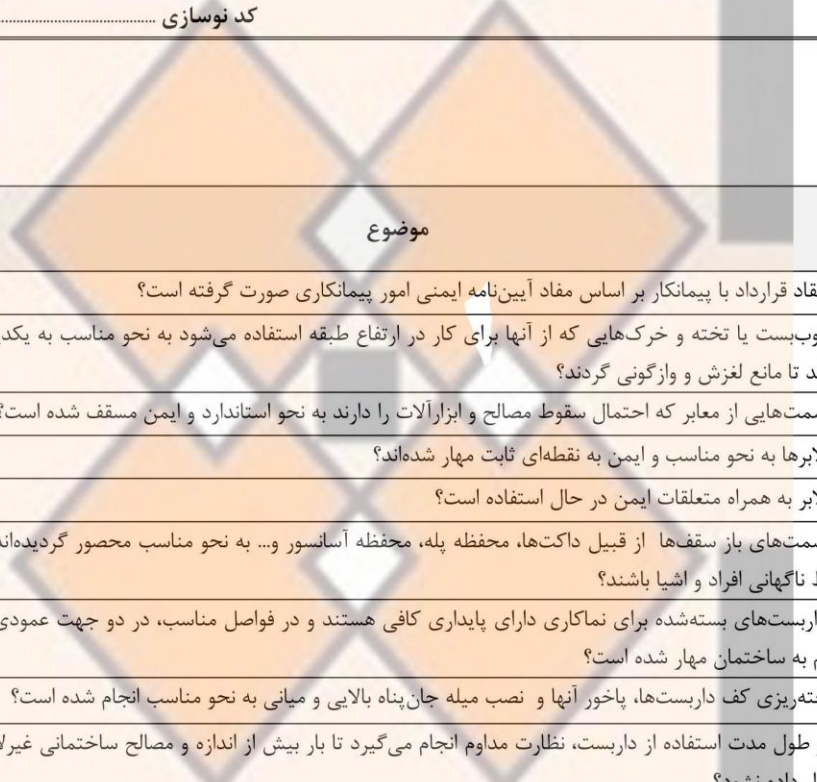
کانون مهندسين قائم شهر

| شماره:<br>تاریخ:<br>پیوست: |     | چک لیست کنترل پارامترهای ایمنی در عملیات<br>ساختمانی (نظارت سازه)                                                                              |      |                    |  |
|----------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|--|
| بله                        | خیر | موضوع                                                                                                                                          | ردیف | اسکلت (سقف و ستون) |  |
|                            |     | در سازه‌های فلزی، آیا ستون‌های نصب‌شده به نحو مناسب با تیرهای طبقات کلاف‌بندی شده‌اند تا مانع واژگونی تحت اثر باد باشند؟                       | 31   |                    |  |
|                            |     | آیا بالابرها به نحو مناسب و ایمن به نقطه‌ای ثابت مهار شده‌اند؟                                                                                 | 32   |                    |  |
|                            |     | آیا بالابر به همراه متعلقات ایمن در حال استفاده است؟                                                                                           | 33   |                    |  |
|                            |     | آیا قسمت‌های باز سقف‌ها از قبیل داکت‌ها، محفظه پله، محفظه آسانسور و... به نحو مناسب محصور گردیده‌اند تا مانع سقوط ناگهانی افراد و اشیاء باشند؟ | 34   |                    |  |
|                            |     | آیا داربست‌های بسته‌شده برای اجرای سازه دارای پایداری کافی هستند و به نحو مناسب مهار جانبی شده‌اند؟                                            | 35   |                    |  |
|                            |     | آیا تخته‌ریزی کف داربست‌ها پاخور آنها و نصب میله جان‌پناه بالایی و میانی به نحو مناسب انجام شده است؟                                           | 36   |                    |  |

کانون مهندسين قائم شهر



کانون مهندسين قائم شهر

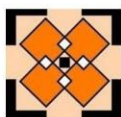
|                                                                                     |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                 |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| شماره:                                                                              |                                                                                                | <b>چک لیست کنترل پارامترهای ایمنی در عملیات</b>                                                                                                                                                                                 |     |     |
| تاریخ:                                                                              |                                                                                                | <b>ساختمانی (نظارت معماری)</b>                                                                                                                                                                                                  |     |     |
| پیوست:                                                                              |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                 |     |     |
| نشانی محل اجرای پروژه                                                               |                                                                                                | پلاک ثبتی                                                                                                                                                                                                                       |     |     |
| کارفرما                                                                             |                                                                                                | شماره پروانه ساختمانی                                                                                                                                                                                                           |     |     |
|                                                                                     |                                                                                                | تاریخ صدور پروانه                                                                                                                                                                                                               |     |     |
|                                                                                     |                                                                                                | کد نوسازی                                                                                                                                                                                                                       |     |     |
|  |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                 |     |     |
| سفت کاری و نازک کاری                                                                | ردیف                                                                                           | موضوع                                                                                                                                                                                                                           | بله | خیر |
|                                                                                     | 1                                                                                              | آیا انعقاد قرارداد با پیمانکار بر اساس مفاد آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری صورت گرفته است؟                                                                                                                                      |     |     |
|                                                                                     | 2                                                                                              | آیا چوب بست یا تخته و خرک هایی که از آنها برای کار در ارتفاع طبقه استفاده می شود به نحو مناسب به یکدیگر مهار شده اند تا مانع لغزش و واژگونی گردند؟                                                                              |     |     |
|                                                                                     | 3                                                                                              | آیا قسمت هایی از معابر که احتمال سقوط مصالح و ابزارآلات را دارند به نحو استاندارد و ایمن مسقف شده است؟                                                                                                                          |     |     |
|                                                                                     | 4                                                                                              | آیا بالابرها به نحو مناسب و ایمن به نقطه ای ثابت مهار شده اند؟                                                                                                                                                                  |     |     |
|                                                                                     | 5                                                                                              | آیا بالابر به همراه متعلقات ایمن در حال استفاده است؟                                                                                                                                                                            |     |     |
|                                                                                     | 6                                                                                              | آیا قسمت های باز سقف ها از قبیل داکت ها، محفظه پله، محفظه آسانسور و... به نحو مناسب محصور گردیده اند تا مانع سقوط ناگهانی افراد و اشیاء باشند؟                                                                                  |     |     |
|                                                                                     | 7                                                                                              | آیا داربست های بسته شده برای نماکاری دارای پایداری کافی هستند و در فواصل مناسب، در دو جهت عمودی و افقی محکم به ساختمان مهار شده است؟                                                                                            |     |     |
|                                                                                     | 8                                                                                              | آیا تخته ریزی کف داربست ها، پاخور آنها و نصب میله جان پناه بالایی و میانی به نحو مناسب انجام شده است؟                                                                                                                           |     |     |
|                                                                                     | 9                                                                                              | آیا در طول مدت استفاده از داربست، نظارت مداوم انجام می گیرد تا بار بیش از اندازه و مصالح ساختمانی غیرلازم روی آن قرار داده نشود؟                                                                                                |     |     |
|                                                                                     | 10                                                                                             | آیا از بکاربردن نردبان هایی که پله های آن معیوب است و دارای نقص و شکستگی است، جلوگیری بعمل می آید؟                                                                                                                              |     |     |
|                                                                                     | 11                                                                                             | آیا در مواردی که امکان تکیه دادن و استقرار نردبان با شیب مناسب و ایمن وجود نداشته باشد، برای جلوگیری از حرکت نردبان، تکیه گاه یا پایه آن بطور محکم بسته و مهار می شود؟                                                          |     |     |
|                                                                                     | 12                                                                                             | آیا افراد شاغل در ارتفاع از حمایل بند کامل بدن متصل به طناب ایمنی life line استفاده می کنند؟                                                                                                                                    |     |     |
|                                                                                     | 13                                                                                             | آیا برای گرم کردن قیر و سایر مواد قابل اشتعال از وسایل گرمایشی سالم و مناسب استفاده می شود؟                                                                                                                                     |     |     |
|                                                                                     | 14                                                                                             | آیا کارگاه مجهز به کپسول اطفاء حریق و سایر وسایل ایمنی آتش هشت؟ ( ترجیحاً از انجام کارهای تداخلی در زمان حرارت دادن قیر و مواد اشتعال زا در طبقه خودداری گردد و توصیه می شود در روز عایق کاری هر طبقه عاری از سایر شاغلین باشد) |     |     |
| 15                                                                                  | آیا کارگران از وسایل حفاظت فردی از قبیل کلاه ایمنی، عینک، دستکش و کفش ایمنی استفاده می نمایند؟ |                                                                                                                                                                                                                                 |     |     |



کانون مهندسين قائم شهر

|        |     |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |      |                      |
|--------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|----------------------|
| شماره: |     | چک لیست کنترل پارامترهای ایمنی در عملیات<br>ساختمانی (نظارت معماری)                                                                                                                                                                                               |  |      |                      |
| تاریخ: |     |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |      |                      |
| پیوست: |     |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |      |                      |
| بله    | خیر | موضوع                                                                                                                                                                                                                                                             |  | ردیف | سفت کاری و نازک کاری |
|        |     | آیا داربست اجراشده برای نما، فاصله ایمن و کافی با خطوط انتقال برق فشار متوسط (حداقل 2/10 متر برای خطوط فشار متوسط) و خطوط فشار ضعیف دارد؟ (در غیر این صورت مکاتبات لازم با شرکت توزیع برق برای جابجایی خطوط برق فشار متوسط و روکش کردن خطوط فشار ضعیف به عمل آید) |  | 16   |                      |

کانون مهندسين قائم شهر



کانون مهندسين قائم شهر

|                             |                                                                                                                                                       |                                                                                            |     |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| شماره:<br>تاریخ:<br>پیوست:  |                                                                                                                                                       | <b>چک لیست کنترل پارامترهای ایمنی در عملیات<br/>         ساختمانی (نظارت تأسیسات برقی)</b> |     |
| نشانی محل اجرای پروژه ..... |                                                                                                                                                       | پلاک ثبتی .....                                                                            |     |
| کارفرما .....               |                                                                                                                                                       | شماره پروانه ساختمانی ..... تاریخ صدور پروانه .....                                        |     |
| کد نوسازی .....             |                                                                                                                                                       |                                                                                            |     |
|                             |                                                                                                                                                       |                                                                                            |     |
| ردیف                        | موضوع                                                                                                                                                 | بله                                                                                        | خیر |
| 1                           | آیا تابلو برق موقت بطور ایمن نصب می‌باشد؟ (ارتفاع کافی، مکان خشک، درب دارای قفل)                                                                      |                                                                                            |     |
| 2                           | آیا در تابلو برق موقت، کلید RCD (تشخیص نشتی جریان) نصب شده است؟                                                                                       |                                                                                            |     |
| 3                           | آیا تجهیزات و ابزار برقی مورد استفاده در کارگاه به سیستم ارتینگ متصل می‌باشند؟                                                                        |                                                                                            |     |
| 4                           | آیا سیستم ارت دارای عملکرد موثر و استاندارد می‌باشد؟ (ارائه شناسنامه ارت)                                                                             |                                                                                            |     |
| 5                           | آیا فاصله استاندارد ابنیه و داربست با خطوط انتقال برق یا ایمن‌سازی خطوط (عایق‌گذاری، جداسازی، جابجایی) رعایت شده است؟ (رعایت حریم استاندارد شبکه برق) |                                                                                            |     |
| 6                           | آیا تأسیسات برقی و خطوط انتقال برق دارای علامت هشدار می‌باشند؟                                                                                        |                                                                                            |     |
| 7                           | آیا کابل‌ها یا سیم‌های برق از مسیر ایمن عبور نموده‌اند؟                                                                                               |                                                                                            |     |
| 8                           | آیا پریزهای برق کارگاه به سیستم ارتینگ متصل هستند؟                                                                                                    |                                                                                            |     |
| 9                           | آیا مدیریت عملیات همزمان پیمانکاران یا سرپرست کارگاه، مخاطرات استفاده از تجهیزات مکانیکی و برقی را کنترل می‌کند؟                                      |                                                                                            |     |
| 10                          | آیا کارگران از تجهیزات حفاظت فردی مناسب با ایمنی برق در مناطق همجوار با برق استفاده می‌نمایند؟                                                        |                                                                                            |     |
| 11                          | آیا تجهیزات ثابت یا قابل حمل بکاربرده شده در عملیات تأسیسات برقی، مناسب کار مربوطه می‌باشند؟                                                          |                                                                                            |     |
| 12                          | آیا کارگران تأسیسات برقی آموزش‌های ایمنی دیده‌اند؟ و دارای کارت مهارت فنی و مدرک متناسب با کارهای واگذار شده هستند؟                                   |                                                                                            |     |
| 13                          | آیا حفره‌های ناشی از عملیات تأسیسات برقی ایمن شده‌اند؟                                                                                                |                                                                                            |     |
| 14                          | روشنایی سیار مناسب کار تأسیساتی به روش ایمن تأمین شده است؟                                                                                            |                                                                                            |     |
| 15                          | آیا ابزار یا تجهیزات کار به جای مانده در مکان ایمنی نگهداری می‌شود و مسیر تردد دچار دست‌انداز و یا مسدود نگردیده است؟                                 |                                                                                            |     |
| 16                          | آیا کپسول اطفاء حریق گاز دی اکسید کربن در کارگاه وجود دارد؟                                                                                           |                                                                                            |     |



کانون مهندسين قائم شهر

|                            |                                                                                                                                                           |                                                                                      |     |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| شماره:<br>تاریخ:<br>پیوست: |                                                                                                                                                           | <b>چک لیست کنترل پارامترهای ایمنی در عملیات<br/>ساختمانی (نظارت تأسیسات مکانیکی)</b> |     |
| نشانی محل اجرای پروژه      |                                                                                                                                                           | پلاک ثبتی                                                                            |     |
| کارفرما                    |                                                                                                                                                           | شماره پروانه ساختمانی                                                                |     |
|                            |                                                                                                                                                           | تاریخ صدور پروانه                                                                    |     |
|                            |                                                                                                                                                           | کد نوسازی                                                                            |     |
|                            |                                                                                                                                                           |                                                                                      |     |
| ردیف                       | موضوع                                                                                                                                                     | بله                                                                                  | خیر |
| 1                          | آیا فضای اسکان موقت کارگران و کارکنان مجهز به سیستم گرمایش و سرمایش استاندارد می باشد؟                                                                    |                                                                                      |     |
| 2                          | آیا فضای اسکان موقت کارگران و اداری دارای تهویه مناسب طبیعی می باشد؟                                                                                      |                                                                                      |     |
| 3                          | آیا تجهیزات ثابت یا پرتابل بکاربرده شده در عملیات تأسیسات مکانیکی، مناسب کار مربوطه می باشند؟                                                             |                                                                                      |     |
| 4                          | آیا وسایل حفاظت فردی مناسب با عملیات تأسیسات مکانیکی از قبیل عینک ایمنی، ماسک مناسب، کلاه ایمنی، دستکش ایمنی، گوشی حفاظتی، کفش ایمنی و... استفاده می شود؟ |                                                                                      |     |
| 5                          | آیا تجهیزات کار در ارتفاع از قبیل نردبان، بالابر، داربست و سکوهای موقت مطابق با الزامات ایمنی برپا شده اند؟                                               |                                                                                      |     |
| 6                          | آیا کارگران تأسیسات مکانیکی آموزش های ایمنی دیده اند؟                                                                                                     |                                                                                      |     |
| 7                          | آیا کارگران تأسیسات مکانیکی دارای مدرک متناسب با کار واگذار شده به آنها می باشند؟                                                                         |                                                                                      |     |
| 8                          | آیا مدیریت عملیات همزمان پیمانکاران، مخاطرات استفاده از تجهیزات مکانیکی و برقی را کنترل می کند؟                                                           |                                                                                      |     |
| 9                          | آیا رعایت موازین ارگونومی در زمان اجرای عملیات تأسیسات مکانیکی صورت می گیرد؟                                                                              |                                                                                      |     |
| 10                         | آیا برای انتقال انواع لوله ها به داخل بنا از مسیر و روش ایمن استفاده می شود؟                                                                              |                                                                                      |     |
| 11                         | آیا عملیات جوشکاری در فضای مناسب و به دور از اقلام قابل اشتعال، با استفاده از وسایل حفاظت فردی مناسب و بدون تداخل در امور دیگر کارگاه انجام می شود؟       |                                                                                      |     |
| 12                         | آیا چاه های قدیمی با مصالح مناسب پر شده اند؟                                                                                                              |                                                                                      |     |
| 13                         | آیا محل حفر چاه حفاظت شده است؟                                                                                                                            |                                                                                      |     |
| 14                         | آیا چاله آسانسور حفاظ گذاری شده است؟                                                                                                                      |                                                                                      |     |
| 15                         | آیا کپسول اطفاء حریق مناسب در کارگاه وجود دارد؟                                                                                                           |                                                                                      |     |
| 16                         | آیا حفره های ناشی از عملیات تأسیسات مکانیکی محفوظ شده اند؟                                                                                                |                                                                                      |     |
| 17                         | روشنایی سیار مناسب کار تأسیساتی و به روش ایمنی تأمین شده است؟                                                                                             |                                                                                      |     |
| 18                         | آیا ابزار یا تجهیزات کار به جای مانده در مکان ایمنی نگهداری می شود؟ و مسیر تردد دچار دست انداز و یا مسدود نگردیده است؟                                    |                                                                                      |     |
| 19                         | آیا مواد قابل انفجار یا قابل احتراق در مکان ایمن نگهداری می شود؟                                                                                          |                                                                                      |     |

تأسیسات مکانیکی



کانون مهندسين قائم شهر