مجموعه مربوط به :

نحوه تمدید مدت در قراردادهای EPC و PC

و

قراردادهای پیمانکاری

(موافقت نامه، شرایط عمومی و خصوصی)

تهیه و تدوین: شرکت توانیـر

فهرست مطالب

شـــرح	صفحه
۱- مقدمه	۱
۲- هدف	۱
۳- دامنه کاربرد	۱
٤- تعاریف و اصطلاحات	۲
٥- فرآیند تمدید مدت قرارداد	٤
٦- عواملی که موجب تغییر مدت قرار می‌گردد	۸
۷- فلوچارت تمدید مدت در کارهای پیمانکاری	۱۰
۸- فرآیند اعمال تغییرات در برنامه زمانبندی به منظور جلوگیری از تطویل مدت پیمان (طبق پیمان و شرایط عمومی)	۱۲
۹- فرآیند اعمال تغییرات در برنامه زمانبندی به منظور جلوگیری از تطویل مدت پیمان (طبق قراردادهای EPC)	۱٤
۱۰- فرم‌های مورد استفاده شامل ابلاغیه تمدید مدت پیمان	۱٦
فرم تمدیدیه مدت، نامه مربوط به تمدید دفترچه های بیمه	۱۷
۱۱- فلوچارت فرآیند اعمال تغییرات در برنامه زمانبندی تفصیلی در پیمان و شرایط عمومی پیمان	۱۹
۱۲- فلوچارت فرآیند اعمال تغییرات در برنامه زمانبندی تفصیلی در قراردادهای EPC	۲۰

۱- مقدمه

بطور معمول در قراردادهایی که بصورت مقاطعه کاری و یا با موضوع و مضمون معین منعقد می‌گردد مانند انواع قراردادهای پیمانکاری و خرید، انجام تعهدات طرف معامله می‌تواند تحت تاثیر عوامل متعدد و مختلفی که خارج از قصور پیمانکار و یا فروشنده باشد، قرار گیرد، بگونه‌ای که طرف معامله نتواند خدمات قراردادی خود را طی مدت قرارداد و منطبق با برنامه زمانبندی انجام دهد، لذا در اینگونه قراردادها بایستی علاوه بر ماده «مدت قرارداد» که عمومیت دارد، ماده دیگری نیز تحت عنوان « تغییرات مدت قرارداد» پیش بینی شود تا مستند به آن در مواردی که افزایش مدت قرارداد الزامی می‌شود، کارفرما بتواند نسبت به تمدید مدت قرارداد و با ابلاغ آن به طرف معامله و به تبع آن درخصوص به هنگام کردن برنامه زمانبندی قرارداد اقدام نماید. بدین ترتیب تمدید مدت قرارداد مستند به ماده مربوط به «تغییرات مدت» صورت می‌گیرد و با ابلاغ از سوی کارفرما تحقق می‌یابد. با توجه به اینکه اعمال وظایف و اختیارات در قراردادها با بالاترین مقام اجرائی و یا نمایندگان مجاز وی صورت می‌گیرد،لذا ابلاغیه افزایش مدت با امضای مدیرعامل و یا نمایندگان مجاز وی در طول مدت قرارداد و در پایان مدت اولیه یا هر تمدیدیه قرارداد وجاهت خواهد داشت، لذا این دستورالعمل جهت تشریح فرآیند تغییرات مدت قرارداد و نحوه تمدید آن در قراردادهای پیمانکاری تهیه و تدوین شده است.

۲- هدف:

نظام مند کردن افزایش مدت اولیه قراردادها و تمدید قرارداد در زمان های مقرر

۳- دامنه کاربرد:

این دستورالعمل برای استفاده کلیه شرکت‌های تابعه، تهیه شده‌است.

۴- تعاریف و اصطلاحات:

٤-١- برنامه زمانی انجام کار:

سندی است که از سوی کارفرما تهیه می‌شود و در آن زمانبندی کلی کارهای موضوع قرارداد در قالب سطوح کلی و فعالیت‌های اصلی و توالی بخش‌ها و مقاطع مهم بر حسب ماه تهیه می‌گردد.

٤-٢- برنامه زمانی تفصیلی:

سندی است که زمانبندی و توالی فعالیت‌های مختلف کارهای موضوع پیمان به تفصیل و در چهارچوب برنامه زمانی کلی بصورت نمودار و شبکه با استفاده از نرم افزارهای تخصصی بر حسب ساختار شکست فعالیت‌ها بر حسب روز تهیه می‌گردد.

٤-٣- مدت اولیه قرارداد:

مدتی است که هنگام مبادله پیمان در قرارداد درج شده است و فاقد تغییرات احتمالی می‌باشد.

٤-٤- مدت قرارداد:

عبارت است از مدت درج شده در قرارداد و تغییرات احتمالی که براساس ماده «تغییرات مدت قرارداد» در آن ایجاد می‌شود.

٤-٥- کارفرما:

شخص حقوقی است که یک سوی امضاء کننده قرارداد است و عملیات موضوع قرارداد را براساس اسناد در مدارک قرارداد به پیمانکار واگذار نموده است

٤-٦- پیمانکار:

شخص حقیقی و یا حقوقی است که طرف دیگر امضاءکننده قرارداد است و اجرای موضوع قرارداد را براساس اسناد و مدارک قرارداد بر عهده گرفته است.

٤-٧- مدت اجرای کار:

فاصله زمانی بین تاریخ تحویل نخستین بخش کارگاه تا تاریخ تحویل موقت تمام کارهای قرارداد

٤-٨- مدت نهایی قرارداد:

عبارت است از فاصله زمانی تاریخ ابلاغ قرارداد تا تاریخ تحویل موقت

٤-٩- تأخیـر:

عبارت است از انجام و تکمیل فعالیت‌های موضوع قراردادخارج از مدت اولیه پیمان

٤-١٠- تأخیـرغیر مجاز:

منظور تأخیرات ناشی از قصور پیمانکار می‌باشد که منتسب به وی بوده و به آن جریمه تعلق می‌گیرد.

٤-١١- تأخیر مجاز:

منظور تأخیرات خارج از قصور پیمانکار می‌باشد که منتسب به وی نبوده و به آن جریمه تعلق نمی‌گیرد.

٤-١٢-تمدید مدت قرارداد:

عبارت است از افزایش مدت قرارداد ناشی از تأخیر مجاز که با استناد به ماده تغییرات مدت تعیین و معادل آن به مدت قرارداد اضافه می‌شود .

٤-١٣-دستور تغییر کار:

عبارت است از دستور کتبی کارفرما و یا مهندس مشاور برای هر نوع تغییر در مقدار و نوع کارهای موضوع قرارداد

٤-١٤- صورتجلسه:

عبارت است از هرگونه تصمیماتی که در چهارچوب قرارداد فیمابین توافق و به امضاء نمایندگان مجاز طرفین برسد.

٤-١٥- صورتمجلس:

عبارت است از هرگونه سندی که در محل انجام کار و با وقوع هر اقدام عملکردی به منظور اندازه‌گیری و یا تنظیم وضعیت کارهای انجام شده صورت گیرد و به امضاء نمایندگان مجاز طرفین برسد.

٤-١٦-مجوز:

اجازه کارفرما و یا مقامات صلاحیت‌دار برای انجام اقداماتی که نیاز به آن در قرارداد تصریح شده باشد.

٤-١٧-نقشه‌ها:

اسناد و مدارکی است که بصورت هندسی وضعیت اجرایی کارها، ابعاد احجام و سایر ویژگی‌های کار را دقیقاً مشخص می‌نماید. نقشه‌ها می‌تواند بصورت نقشه‌های کلی و شماتیک، نقشه‌های اجرایی،نقشه‌های کارگاهی، نقشه‌هایی چون ساخت و یا نقشه‌های تکمیلی و اصلاحی تهیه و ارائه شود.

٤-١٨- متمم / الحاقیه:

هرگونه سند تکمیلی که جهت انجام کارها با امضاء دارندگان امضاء مجاز و تعهد آور طرفین تهیه و مبادله گردد.

٤-٢٠- ابلاغ:

عبارت است از هرگونه سندی که از سوی کارفرما و با امضاء بالاترین مقام اجرایی و یا نمایندگان مجاز وی که دارای اختیار می‌باشند ، صادر گردد.

٥- فرآیند تمدید مدت قرارداد

٥-١- چنانچه هریک از عوامل مندرج در این دستورالعمل مشروط بر آنکه در قرارداد درج شده باشد موجب تطویل مدت قرارداد گردد، در وهله نخست پیمانکار بایستی به محض وقوع آن در خواست تمدید مدت بخش هایی از عملیات اجرایی قرارداد را که تحت تأثیر هر یک از عوامل مذکور قرار گرفته است را بنماید .

۵-۲- پیمانکار بایستی تمدید مدت اجرای بخش‌هایی از کار را که در برنامه تفصیلی زمانبندی پیش بینی شده است با ارائه محاسبات و دلائل توجیهی به مشاور اعلام نماید. مدت تمدید بایستی مستند و مدلل باشد . در مواردی که علت تمدید مدت قرارداد، عدم پرداخت‌های به موقع از سوی کارفرما باشد بایستی میزان تمدید ناشی از عدم پرداخت‌های به موقع با استفاده از دستورالعمل ۵۰۹۰ و ۱۳۰۰ سازمان برنامه و بودجه کشور با تغییر ضریب مبلغ ناخالص به خالص مستند به کسور قانونی و قراردادی محاسبه گردد.

۵-۳- پس از دریافت مستندات مربوط به مدت تأخیرات غیرمجاز، مهندس مشاور بایستی پس از بررسی و تایید، مراتب را جهت اتخاذ تصمیم‌نهایی به کارفرما گزارش نماید.

۵-٤- کارفرمانتیجه بررسی‌های خود را به مشاور اعلام و مشاور نتیجه تصمیم کارفرما را به پیمانکار ابلاغ می‌کند.

تبصره : میزان تأخیرات بایستی با لحاظ نمودن هم‌پوشانی با سایر عواملی که موجب تأخیر شده‌اند محاسبه و تأخیرهای همزمان ناشی از عوامل مختلف درج شده در قرارداد فقط یک بار محاسبه گردد.

۵-۵- چنانچه پیمانکار درخصوص میزان محاسبه تأخیرات مجاز و غیرمجاز معترض باشد، بایستی مراتب را با ذکر ادلــه و مبتنی بر محاسبات به مشاور اعلام نماید. مشاور موضوع را بررسی و درصورتی که دلایل پیمانکار را موجه تشخیص دهد، میزان تأخیرات مجاز و غیرمجاز را بازنگری و مراتب را به کارفرما اعلام نماید. کارفرما نظر نهایی خود را به مشاور جهت انعکاس به پیمانکار اعلام خواهد نمود.

۵-۶- اگر پیمانکار یا مهندس مشاور درخصوص میزان تأخیرات مجاز و غیرمجاز توافق نداشته باشند و یا نسبت به تصمیم کارفرما معترض باشند، طبق نظر کارفرما عمل می‌شود و پیمانکار می‌تواند در چهارچوب ماده «حل اختلاف» برای حل مسأله اقدام نماید.

۵-۷- باتوجه به میزان تأخیر مجاز محاسبه شده ، بایستی زمانهای پیش بینی شده در برنامه تفصیلی زمانبندی متناسب با تأخیرات مجاز اصلاح و بخش‌های مختلف کار که برای آنها در برنامه زمانبندی ، مدت تعیین شده است،به هنگام شود.

۵-۸- در پایان مدت اولیه و یا هر تمدید مدت قرارداد، باتوجه به محاسبات و موارد پیش گفته و با رعایت هم‌پوشانی و همزمانی عوامل تأخیر و تغییرات اعمال شده در برنامه زمانی بخش‌هایی از کار که مشمول تطویل قرار گرفته است و مستند به مدارک و مستنداتی که در طول مدت اجرا تهیه شده است ، میزان تأخیرات مجاز تعیین می‌گردد و قرارداد به میزان تأخیرات مجاز تمدید می‌شود.

۵-۹- همزمان با تمدید مدت قرارداد برنامه زمانبندی انجام کار بایستی تا پایان مدت تمدید شده به هنگام شود. بدین ترتیب برنامه زمانبندی با توجه به میزان تأخیرات غیرمجاز پیمانکار بایستی قابلیت انجام تکمیل تا تاریخ تمدید شده را داشته باشد.

۵-۱۰- هرگاه به سبب بروز تأخیرهایی از سوی پیمانکار ، انجام کار طبق تشخیص پیمانکار در مدت قرارداد امکان پذیر نباشد، پیمانکار می‌تواند بدون آنکه حق دریافت اضافه‌کار را داشته باشد، با تأیید مهندس مشاور و موافقت کارفرما،قسمتی از کار را در خارج مدت کار روزانه انجام دهد که بدین ترتیب ساعات کارکرد روزانه پیمانکار از ۸ ساعت به میزانی که اجرای کار در مدت تمدید شده محقق شود، افزایش یابد. این برنامه جبرانی موجب می‌شود تا اجرای کار در مدت پیمان و مدت‌های تمدید شده اجرا گردد.

۵-۱۱- چنانچه مهندس مشاور تشخیص دهد که پیشرفت کار پیمانکار به نحوی نیست که همه عملیات در مدت قرارداد (مدت اولیه + مدت‌های تمدید شده) با توجه به تأخیرات غیرمجاز پیمانکار پایان یابد می‌تواند از طریق برنامه جبرانی پس از موافقت کارفرما به پیمانکار دستور دهد که قسمتی از کار را در خارج از وقت معمول اداری اجرا کند. در این

حالت نیز پیمانکار مکلف به اجرای این دستور است و حق ادعا یا مطالبه هیچگونه خسارت و اضافه بهایی را نخواهد داشت.

۵-۱۲- **اگر به تشخیص مهندس مشاور و تایید کارفرما برای جبران تأخیرهایی که ناشی از قصور پیمانکار نیست، کار در خارج از ساعات معمول انجام شود(ساعات کارکرد روزانه افزایش یابد) اضافه هزینه‌های مربوط به کار در اوقات اضافه‌کاری با تأیید مهندس مشاور و تصویب کارفرما به پیمانکار قابل پرداخت خواهد بود. در محاسبه این هزینه‌ها به منظور تعیین هزینه‌های اضافی دستمزد نیروی انسانی برای کار در شب باید مقررات قانون کار و امور اجتماعی ملاک عمل قرار گیرد.**



۶- عواملی که موجب تغییر مدت قرارداد می‌گردد

۱- درصورتی که مقادیر کار و یا کارهای جدید افزایش یابد(صدور دستورکار که منجر به افزایش مدت پیمان شود)

۲- هرگاه نقشه‌های اجرایی یا مشخصات فنی تغییر اساسی نماید.

۳- هرگاه در تحویل کارگاه،ابلاغ دستورکارها، اسناد فنی و یا تحویل مصالحی که تهیه آنها در تعهد کارفرما است تأخیر ایجاد شود (ابلاغ دستورکارها به شرطی مشمول این بند است که پیمانکار با توجه به برنامه تفصیلی زمانی، آنها را از مشاور درخواست کرده باشد.

٤- در مورد حوادث قهریه و کشف اشیاء عتیـقه و آثار تاریخـی.

٥- هرگاه محدودیت برای واردات مصالح و تجهیزات پیش آید.

٦- هرگاه کار به حالت تعلیق درآید.

۷- درصورتی که قوانین و مقررات جدید وضع شود که در تغییر مدت اجرای کار مؤثر باشد.

۸- هرگاه کارفرما نتواند تعهدات مالی خود را در مواعد درج شده در اسناد و مدارک قرارداد انجام دهد.

۹- تصمیم کارفرما مبنی بر بکارگیری پیمانکاران دیگر در محدوده کار(تداخل کار)

۱۰- ایجاد تغییرات یا وجود نقص و اشتباه و ابهام در طراحی، نقشه‌ها یا محاسبات یا مشخصات فنی یا اطلاعات و داده‌های پیمان و نیاز به اصلاح و رفع ابهام و اشتباه و هر نوع تأخیر در ابلاغ آن

۱۱- تأخیر در ابلاغ تأییدیه‌ها و ابلاغیه‌های لازم برای ادامه کار

۱۲- وجود یا پیدایش معارض یا توقف در حین انجام کار نظیر دارا نبودن پروانه، مجوز مالکیت اراضی یا مزاحمت‌های احتمالی یا موانع زیست محیطی و یا هر نوع عدم انجام تعهدات از سوی کارفرما و یا نظائر آن

۱۳- بروز پدیده‌های جوی خارج از آمار ۲۰ ساله که موجب توقف در اجرای کار شود .

۱٤- تغییر در توالی انجام کار و یا جابجایی در بخش‌هایی از کارگاه و جبهه‌های کاری به دستور مهندش مشاور

۱۵- عدم ارائه اطلاعات و یادادن اطلاعات اشتباه در مورد تأسیسات زیربنایی یا جابجایی آنها یا مسائل مشابه که در تهیه برنامه زمانی تفصیلی مورد توجه نبوده و موجب تأخیر شده است.

۱٦- قطع راه ارتباطی و یا محدودیت‌های ترافیکی

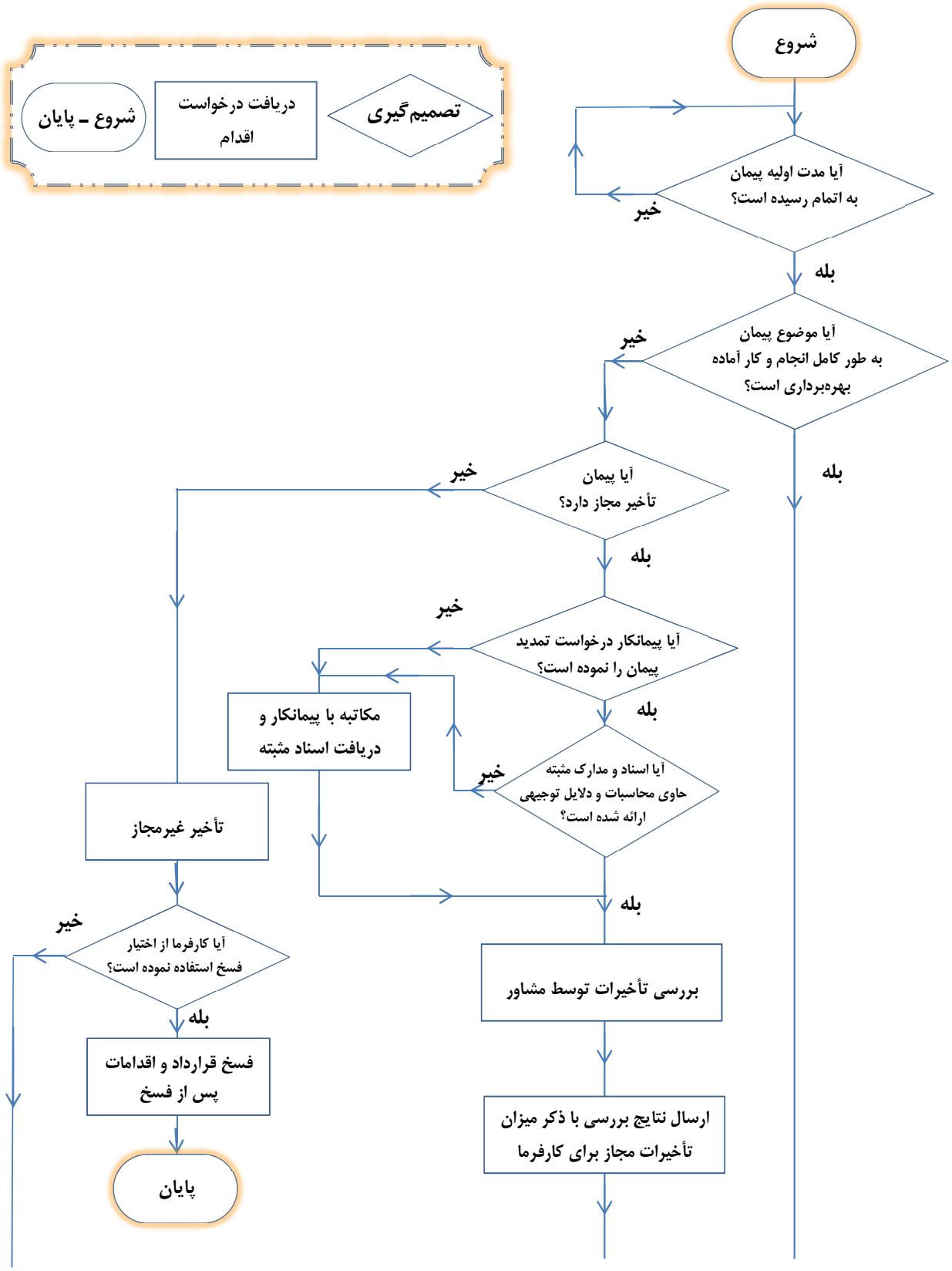
۱۷- هرگونه توقف از سوی کارفرما برای کنترل و یا آزمایش

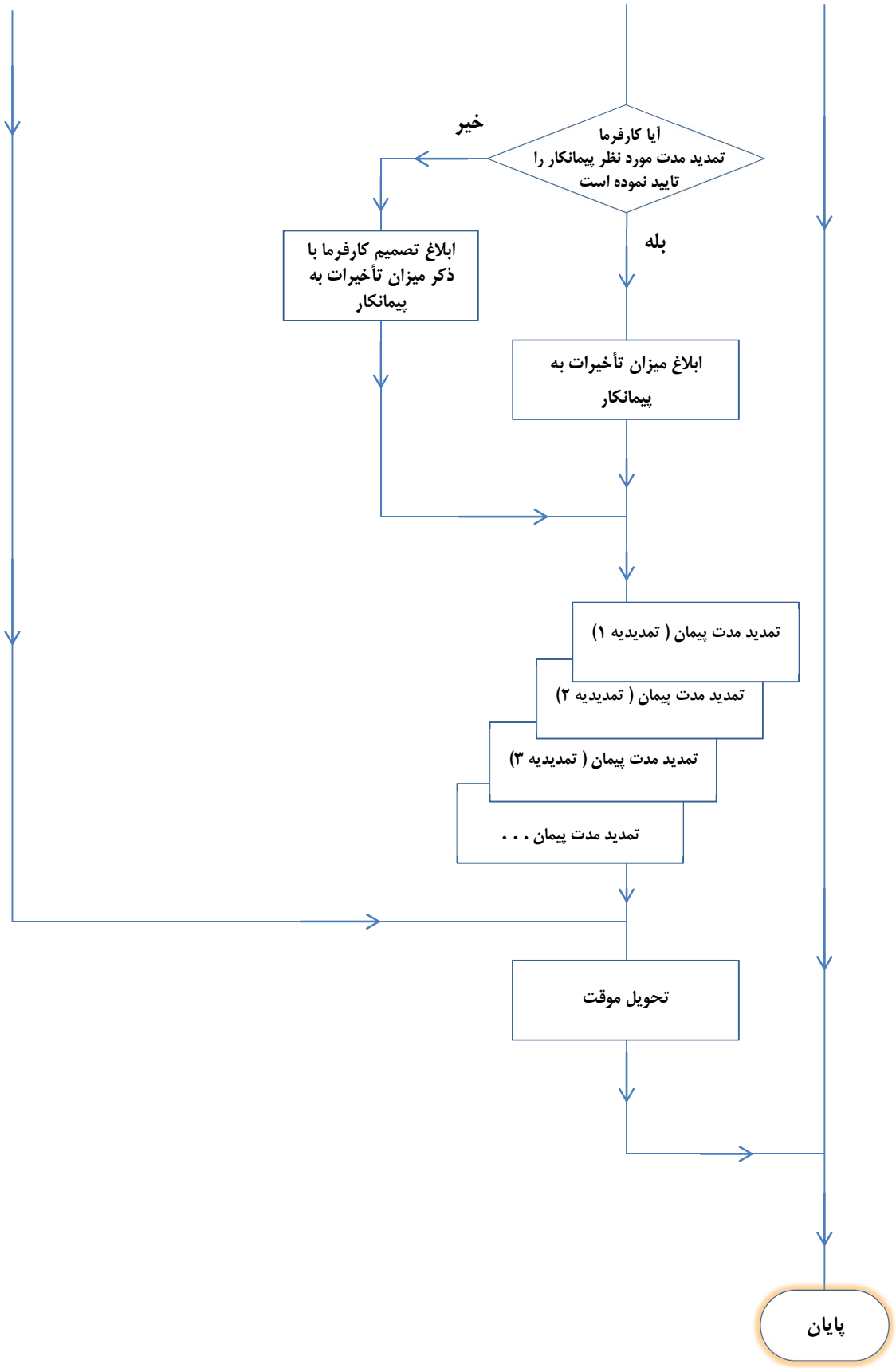
۱۸- وقوع سایر عوامل و شرایط غیرقابل پیش بینی که ناشی از قصور پیمانکار نبوده و باعث تأخیر در اجرای کار شود.

۱۹- تأخیر کارفرما در ابلاغ نقشه‌ها و دیگر اسناد فنی درصورتی که ابلاغ آن به صورت تدریجی و طبق برنامه زمانبندی در اسناد پیمان پیش‌بینی شده باشد.

۲۰- موارد دیگری که به تشخیص کارفرما خارج از قصور پیمانکار باشد.

۲- فرآیند تمدید مدت در کارهای پیمانکاری




آیا کارفرما
تمدید مدت مورد نظر پیمانکار را
تایید نموده است
خیر
بله
ابلاغ تصمیم کارفرما با
ذکر میزان تأخیرات به
پیمانکار
ابلاغ میزان تأخیرات به
پیمانکار
تمدید مدت پیمان (تمدیدیه ۱)
تمدید مدت پیمان (تمدیدیه ۲)
تمدید مدت پیمان (تمدیدیه ۳)
تمدید مدت پیمان . . .
تحویل موقت
پایان

۸- فرآیند اعمال تغییرات در برنامه زمانبندی تفصیلی به منظور جلوگیری از تطویل مدت پیمان

(طبق پیمان و شرایط عمومی پیمان مصوب)

۱- برنامه زمانی تفصیلی بایستی پس از مبادله پیمان توسط پیمانکار تهیه و به تأیید مشاور و تصویب کارفرما برسد. این برنامه بایستی در چهارچوب برنامه زمانی کلی و براساس نقشه های اجرایی و هماهنگی با سایر پیمانکاران شاغل در کارگاه تهیه شود.

۲- تغییر در برنامه زمانی تفصیلی در چهارچوب برنامه زمانی کلی و با شرط انجام کار در ساعات عادی می‌تواند بنا به پیشنهاد پیمانکار صورت گیرد که بایستی فرآیند تایید و تصویب آن مطابق با بند «۱» انجام شود. این تغییر بار مالی نخواهد داشت و پس از تصویب بایستی برنامه زمانی تفصیلی اصلاح شود.

۳- تغییر در برنامه زمانی تفصیلی با رعایت برنامه زمانی کلی و با شرط انجام کار در ساعات عادی می تواند بنا به پیشنهاد مشاور و با تصویب کارفرما اعمال شود که در این حالت نیز این تغییر در برنامه زمانی تفصیلی بار مالی نخواهد داشت. دراین حالت نیز پس از تصویب کارفرما بایستی برنامه زمانی تفصیلی اصلاح شود.

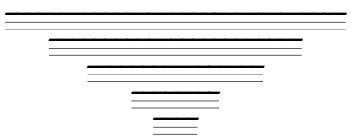
٤- برنامه زمانی تفصیلی به دلیل تطویل ناشی از ماده «۳۰» شرایط عمومی می‌تواند تغییر یابد که در این حالت پیمانکار بایستی تمدید مدت پیمان را همراه با اسناد و مدارک مثبته به مشاور تسلیم کند. اسناد و مدارک مثبته بایستی حاوی محاسبات و دلایل توجیهی پیمانکار برای تمدید مدت پیمان باشد. دراین حالت مهندس مشاور اسناد ارسالی را مورد بررسی قرار داده و پس از تایید مراتب را برای اتخاذ تصمیم به کارفرما گزارش می‌کند و سپس نتیجه تصمیم کارفرما را به پیمانکار ابلاغ می‌نماید. پس از انجام فرآیند مذکور بایستی برنامه زمانی تفصیلی به هنگام شود.

۵- برنامه زمانی تفصیلی که به دلیل تأخیرات مجاز موضوع ماده «۳۰» شرایط عمومی پیمان افزایش یافته است می‌تواند بنا به درخواست مشاور و با انجام کار در ساعات اضافه کاری و شب‌کاری تغییر (کاهش) یابد. این تغییر بارمالی و هزینه اضافی خواهد داشت که

کارفرما بایستی این هزینه اضافی را تامین نماید. درصورت تصویب بایستی برنامه جبرانی روی برنامه تفصیلی زمانبندی اعمال گردد.

٦- برنامه زمانی تفصیلی به دلیل تأخیرات مجاز موضوع ماده «۳۰»شرایط عمومی پیمان می‌تواند به پیشنهاد مشاور و یا پیمانکار تغییر یابد که دراین صورت تغییر در برنامه تفصیلی زمانبندی بایستی با رعایت برنامه زمانی کلی و با شرط انجام کار در ساعات اضافه‌کار و شب‌کاری صورت گیرد. این تغییر بار مالی نداشته و برنامه جبرانی برای کاهش تأخیرات غیرمجاز پیمانکار صورت میگیرد.

۷- تغییر در برنامه زمانی تفصیلی با هدف کاهش برنامه زمانی کلی موضوع ماده «۵۰» شرایط عمومی پیمان منوط به پیشنهاد کارفرما و تایید پیمانکار بوده که درصورت تحقق تسریع زمانی بایستی هزینه‌های اضافی به پیمانکار پرداخت گردد، لذا این تغییر در برنامه زمانی تفصیلی که با هدف کاهش برنامه زمانی صورت گرفته است دارای بار مالی خواهد بود.



۹- فرآیند اعمال تغییرات در برنامه زمانبندی تفصیلی به منظور جلوگیری از تطویل مدت پیمان (در قراردادهای EPC)

۱- برنامه زمانی اجرای فعالیت‌های اصلی هر یک از بخش‌های کار **E** و **P** و **C** بایستی در چهارچوب برنامه زمانی کلی انجام کار که توسط کارفرما اعلام شده است توسط پیمانکار تهیه و تسلیم کارفرما گردد.

۲- کارفرما با برگزاری جلسه مشترک با پیمانکار و مشاور اصلاحات مورد نظر را صورتجلسه نموده و مراتب را جهت اعمال اصلاحات به پیمانکار اعلام خواهد نمود. پیمانکار اصلاحات لازم را دربرنامه زمانی اعمال و نسخه نهایی برنامه مذکور را برای کارفرما ارسال خواهد نمود.

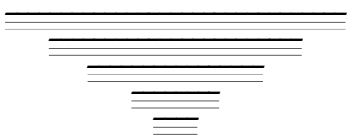
۳- پیمانکار می‌تواند پیشنهاد تغییر در برنامه زمانی اجرای فعالیت‌های اصلی با رعایت برنامه زمانی کلی را پیشنهاد نماید، مشروط بر آنکه این تغییر باعث تأخیر در اتمام کار نشود. درصورت تصویب کارفرما، پیمانکار تغییر در برنامه زمانی را اعمال خواهد نمود. این تغییر با بار مالی همراه نخواهد بود.

٤- برنامه زمانی به دلیل تطویل ناشی از اعمال ماده «٦٤» می‌تواند تغییر یابد که در این حالت پیمانکار بایستی تمدید مدت پیمان را همراه با اسناد و مدارک مثبته به مشاور تسلیم کند. اسناد و مدارک مثبته بایستی حاوی محاسبات و دلایل توجیهی پیمانکار برای تمدید مدت پیمان باشد. دراین حالت مهندس مشاور اسناد ارسالی را مورد بررسی قرار داده و پس از تایید، مراتب را به کارفرما منعکس می‌کند. در هر حال میزان تأخیر مجاز برای تمدید مدت پیمان بایستی با توافق طرفین تعیین و صورتجلسه گردد. این اقدام نیز بار مالی نداشته و پیمانکار بایستی برنامه زمانی اجرای فعالیت‌های اصلی کار را به هنگام نماید.

۵- چنانچه تغییر در برنامه زمانی انجام کار به دلیل تغییر مقادیر کار و از طریق صدور دستور تغییر کار مد نظر باشد بایستی با توجه به تغییر انجام یافته، برنامه زمانی به هنگام شود. این اقدام نیز بار مالی در بر نخواهد داشت.

٦- در مواردی که تغییر در برنامه زمانی اجرای فعالیت‌های اصلی به دلیل تسریع کار و کاهش برنامه زمانی کلی، صورت گیرد، این درخواست بایستی به تقاضای کارفرما صورت گیرد. این کاهش برنامه زمانی بار مالی داشته و اضافه مبلغ احتمالی بایستی از سوی پیمانکار پیشنهاد شده و پس از بررسی مشاور و کارفرما به پیمانکار پرداخت گردد.

۷- چنانچه پیمانکار برای جبران تأخیرات غیرمجاز که ناشی از قصور وی می‌باشد تغییردر برنامه زمانی (برنامه جبرانی) را پیشنهاد دهد. چنانچه کارفرما با اعمال برنامه جبرانی موافقت نماید ، پیمانکار می‌تواند مطابق برنامه زمانی جدید مبادرت به انجام کار نماید. این تغییر بار مالی (هزینه اضافی) نخواهد داشت.



به :

موضوع: ابلاغیه تمدید مدت پیمان شماره ..... مورخ .....

باسلام،

نظر به اینکه علیرغم سپری شدن مدت اولیه پیمان، عملیات اجرایی به اتمام نرسیده و کارآماده بهره‌برداری نمی‌باشد ، لذا با کسب نظر آن شرکت و بررسی علل تأخیر توسط مشاور پروژه و این شرکت تأخیرات مجاز پروژه به میزان ..... ماه تعیین شده است. از آنجا که مستند به ماده ..... پیمان منعقده ، مدت پیمان معادل مدت تأخیرات مجاز قابل تمدید می‌باشد، لذا پیمان مذکور از تاریخ ..... به مدت ..... ماه شمسی تمدید می‌گردد.

.....

.....

رونوشت:

- ..... جهت اطلاع و اقدام لازم
- امور مالی ..... جهت اطلاع
- شرکت مهندسین مشاور ..... جهت اطلاع

تمدیدیه مدت پیمان شماره ..... مورخ .....

شماره تمدیدیه .....

۱- مشخصات پیمان

- **موضوع پیمان:** .....
- **مبلغ پیمان:** .....
- **مدت اولیه پیمان:** ..... **مدت تمدید شده قبلی :** .....
- **مدت پیمان با احتساب مدتهای تمدید شده قبلی :** .....
- **تاریخ شروع پیمان:** ..... **تاریخ پایان مدت پیمان با توجه به مدت های تمدید شده:**.....

۲- عوامل موثر برافزایش مدت پیمان (پیش بینی شده در ماده «۳۰» شرایط عمومی پیمان و یا ماده «۶۴» قراردادهای EPC)

۱- .....
۲- .....
۳- .....
۴- .....
۵- .....
۶- .....
۷- .....

۳- تمدید پیشنهادی پیمانکار

- **شماره و تاریخ درخواست پیمانکار:**
- **مدت پیشنهادی پیمانکار برای تمدید :**
- **دلایل توجیهی :**

۴- نتیجه بررسی نهایی در مورد تمدید مدت پیمان

حسب بررسی‌های بعمل آمده پیرامون عوامل مذکور در بند «۲» و تاثیر آنها در روند اجرای عملیات، باتوجه به درخواست پیمانکار،بدینوسیله افزایش مدت پیمان به میزان ..... ماه تایید می‌گردد.

مشاور :

امضاء :

۵- اتخاذ تصمیم نهایی در خصوص تغییر مدت پیمان

باتوجه به وقوع موارد فوق‌الذکر در بند «۲» که موجب تطویل مدت اجرای کارگردیده است و همچنین با عنایت به درخواست پیمانکار و بررسی‌های انجام یافته درخصوص مدت تمدید پیمان مذکور، بدینوسیله با افزایش مدت پیمان به میزان ..... ماه موافقت می‌گردد.

کارفرمـا :

امضاء :

سازمان محترم تأمین اجتماعی شهرستان ..... شعبه .....

موضوع: بیمه پرسنل شرکت .....

باسلام،

پیرو نامه شماره ..... مورخ ..... مبنی‌بر مبادله قرارداد شماره ..... مورخ ..... با موضوع « .....» به اطلاع می‌رساند عملیات اجرایی قرارداد منعقده فوق تا تاریخ ..... ادامه خواهد داشت. این گواهی بنا به درخواست پیمانکار و به منظور بیمه پرسنل شاغل در پروژه مذکور صادر گردیده است و ارزش دیگری ندارد.

.....

.....

رونوشت:

- شرکت ..... عطف به نامه شماره ..... مورخ ..... جهت اطلاع و پیگیری. ضمناً اعلام می‌نماید که گواهی فوق‌الذکر صرفاً جهت تمدید دفترچه‌های بیمه کارکنان بوده و نمی‌توان از آن بعنوان تمدید مدت پیمان استفاده نمود. بدیهی است تأخیرات مجاز و غیرمجاز پیمان یاد شده متعاقباً محاسبه و به میزان تأخیرات مجاز نسبت به تمدید مدت قرارداد مذکور اقدام خواهد نمود.
- آرشیو
- بایگانی پرونده

فرآیند اعمال تغییرات دربرنام زمانبندی تفصیلی به منظور جلوگیری از تطویل مدت پیمان (در پیمان و شرایط عمومی)

تهیه برنامه زمانی تفصیلی توسط پیمانکار :

۱- در چهارچوب برنامه زمانی کلی
۲- براساس نقشه های اجرایی
۳- هماهنگی با سایر پیمانکاران

رسیدگی توسط مشاور در چهارچوب برنامه زمانی کلی و تصویب کارفرما

موارد که موجب تغییر در برنامه زمانی تفصیلی می‌شود

تغییر در برنامه زمانی تفصیلی در چهارچوب برنامه زمانی کلی و با شرط انجام کار در ساعات عادی

تغییر در برنامه زمانی تفصیلی (بنا به پیشنهاد پیمانکار)

برنامه زمانی اصلاحی

هزینه اضافه ندارد

تغییر در برنامه زمانی تفصیلی (بنا به پیشنهاد مشاور)

برنامه زمانی اصلاحی

هزینه اضافه ندارد

تغییر در برنامه زمانی تفصیلی در چهارچوب برنامه زمانی کلی و با شرط انجام کار در ساعات اضافه‌کاری و شب‌کاری

تغییر در برنامه زمانی تفصیلی به دلیل تطویل ناشی از ماده «۳۰» شرایط عمومی پیمان به درخواست مشاور

برنامه جبرانی

هزینه اضافه دارد طبق ماده «۲۵»

تغییر در برنامه زمانی تفصیلی به دلیل تطویل ناشی از ماده «۳۰» شرایط عمومی پیمان به درخواست مشاور (بنا به پیشنهاد پیمانکار)

برنامه جبرانی

هزینه اضافه ندارد

تغییر در برنامه زمانی تفصیلی ناشی از تغییر در برنامه زمانی کلی

تغییر در برنامه زمانی تفصیلی به دلیل تطویل ناشی از ماده «۳۰» شرایط عمومی پیمان

برنامه به هنگام شده (تجدیدنظر شده)

هزینه اضافه ندارد

تغییر در برنامه زمانی تفصیلی ناشی از تسریع کار (کاهش برنامه زمانی کلی)

تغییر در برنامه زمانی تفصیلی به دلیل تسریع در کار موضوع ماده «۵۰» شرایط عمومی پیمان

برنامه به هنگام شده (تجدیدنظر شده)

هزینه اضافه دارد طبق ماده «۵۰»

فرآیند اعمال تغییرات دربرنام زمانبندی تفصیلی به منظور جلوگیری از تطویل مدت پیمان (در قراردادهای EPC)

تهیه برنامه زمانی اجرای فعالیت‌های اصلی هر یک از بخش‌های کار :

این برنامه بایستی در چهارچوب برنامه زمانی کلی انجام کار ارائه شود

اعمال اصلاحات مد نظر کارفرما در برنامه زمانی و ارسال نسخه نهایی برای کارفرما

پیش نیاز اعمال اصلاحات برگزاری جلسه مشترک و جمع بندی اصلاحات و تهیه صورتجلسه مربوطه خواهد بود

مواردی که میتواند موجب تغییر در برنامه زمانی اجرای فعالیت‌های اصلی هر یک از بخش‌های کار گردد.

پیشنهاد تغییر در برنامه زمانی اجرای فعالیت‌های اصلی با رعایت برنامه زمانی کلی از سوی پیمانکار مشروط بر آنکه این تغییر باعث تأخیر در اتمام کار نشود

تصویب توسط کارفرما و اعمال تغییر در برنامه زمانی توسط پیمانکار

اصلاح برنامه زمانی

این اقدام بار مالی ندارد

تغییر در برنامه زمانی اجرای فعالیت های اصلی ناشی از تغییر در برنامه زمانی کلی

تغییر در برنامه زمانی اجرای فعالیت‌ها مستند به ماده «٦٤» شرایط عمومی پیمان

بهنگام سازی برنامه زمانی

این اقدام بار مالی ندارد

تغییر در برنامه زمانی به دلیل تغییر مقادیر کار از طریق صدور دستور تغییر کار

بهنگام سازی برنامه زمانی

این اقدام بار مالی ندارد

تغییر در برنامه زمانی اجرای فعالیت های اصلی ناشی از تسریع کار (کاهش برنامه زمانی کلی)

تسریع زمانی (اتمام زودتر برنامه زمانی) به درخواست کارفرما

برنامه جبرانی

بار مالی دارد اضافه مبلغ احتمالی بایستی از سوی پیمانکار پیشنهاد

ارائه برنامه پیشنهادی پیمانکار برای جبران تأخیرات غیرمجاز

تغییر در برنامه زمانی به دلیل تغییرات غیرمجاز پیمانکار

برنامه جبرانی

بارمالی/ هزینه اضافه ندارد

فرم تمدید پیمان

(شامل قراردادهای EPC , PC و پیمانکاری)

شماره:

تاریخ:

۱- مشخصات پیمان:

- **موضوع پیمان :**
- **شماره پیمان:**
- **نام پیمانکار:**
- **مبلغ اولیه پیمان:**
- **تاریخ شروع پیمان:**
- **مدت اولیه پیمان:**
- **تاریخ پایان مدت پیمان با احتساب تمدید های قبلی:**
- **تاریخ پایان مدت پیمان با احتساب تمدید درخواستی:**

۲- عوامل مؤثر بر تطویل مدت پیمان:

(به استناد ماده «تغییرات مدت قرارداد» و دستور العمل شرکت توانیر طی نامه شماره ۱۱/۱۷۶۰ مورخ ۱۳۹۷/۴/۱۹)

۱-

۲-

۳-

۴-

۳- تمدید پیشنهادی پیمانکار:

- **شماره و تاریخ درخواست پیمانکار:**
- **مدت پیشنهادی پیمانکار برای تمدید، بر اساس تاخیر مجاز:**
- **دلایل توجیهی و عوامل ایجاد تغییر مدت قرارداد (تاخیر مجاز)که به صورت مستند و مدلل توسط پیمانکار ارائه شده ،پیوست می باشد.**

۴- نتیجه بررسی نهایی دستگاه نظارت در مورد تمدید مدت پیمان:

حسب بررسی های به عمل آمده پیرامون عوامل مذکور در بند ۲ و تأثیر آنها در روند اجرای عملیات و باتوجه به درخواست پیمانکار و گزارش محاسبه تأخیر مجاز پیوست که خارج از قصور پیمانکار می باشد و با رعایت همپوشانی و همزمانی عوامل تأخیر ، بدینوسیله تمدید مدت پیمان تا تاریخ..... مجاز بوده و مورد تأیید می باشد.ضمنا درخواست تمدید مدت در سیستم طرح جامع بر اساس مدت زمان تاخیر مجاز، با کد رهگیری..... ثبت گردیده است.

دستگاه نظارت

مشاور(حسب مورد) واحد متقاضی

۵- تصمیم نهایی در خصوص تمدید مدت پیمان:

با توجه به وقوع موارد مذکور در بند ۲ که موجب تطویل مدت اجرای کار گردیده و همچنین با عنایت به درخواست پیمانکار و بررسی های انجام یافته توسط دستگاه نظارت درخصوص تأخیر مجاز پیمانکار و با رعایت همپوشانی و همزمانی عوامل تأخیر ، بدینوسیله با افزایش مدت پیمان تا تاریخ..... مجاز بوده و مورد تأیید می باشد.

معاونت:.....

موارد مربوط به تغییر مدت پیمان در قراردادهای اجرایی مطابق شرایط عمومی پیمان

موضوع پیمان:

ردیف	شرح	پاسخ	میزان تغییر مدت (برحسب روز) طبق نظر پیمانکار		میزان تغییر مدت (برحسب روز) طبق نظر مشاور		میزان تغییر مدت (برحسب روز) طبق نظر کارفرما		نحوه محاسبه	مستندات
			افزایش	کاهش	افزایش	کاهش	افزایش	کاهش		
۱	آیا مقادیر کار تغییر یافته و این تغییر موجب افزایش و یا کاهش مبلغ پیمان شده است؟	☐ بله ☐ خیر درصد تغییر قیمت								
۲	آیا به دستور کارفرما و یا مشاور نقشه های اجرایی با مشخصات فنی تغییر اساسی نموده و این تغییرات موجب تغییر مقادیر کار و به تبع آن تغییر مبلغ پیمان شده است؟	☐ بله ☐ خیر درصد تغییر قیمت								
۳	آیا در تحویل مصالحی که فروش آنها لزوماً به حواله کارفرما صورت می گیرد تأخیر ایجاد شده است؟	☐ بله ☐ خیر								
۴	آیا حوادث قهری اتفاق افتاده که موجب توقف یا تعطیل عملیات موضوع پیمان شده است؟	☐ بله ☐ خیر								
۵	آیا اشیای عتیقه و آثار تاریخی کشف شده است که موجب توقف یا تعطیل عملیات موضوع پیمان شده است؟	☐ بله ☐ خیر								
۶	آیا محدودیتی برای ورود مصالح و تجهیزات پیش آمده است؟	☐ بله ☐ خیر								
۷	آیا کار به حالت تعلیق افتاده است؟	☐ بله ☐ خیر								
۸	آیا قوانین و مقررات جدیدی که در تغییر مدت اجرای کار موثر باشد وضع شده است؟	☐ بله ☐ خیر								
۹	آیا کارفرما به تعهدات مالی خود در مواعد درج شده در اسناد و مدارک پیمان عمل ننموده است.	☐ بله ☐ خیر								

ردیف	شرح	پاسخ	میزان تغییر مدت (برحسب روز) طبق نظر پیمانکار		میزان تغییر مدت (برحسب روز) طبق نظر مشاور		میزان تغییر مدت (برحسب روز) طبق نظر کارفرما		نحوه محاسبه	مستندات
			افزایش	کاهش	افزایش	کاهش	افزایش	کاهش		
۱۰	آیا بکارگیری پیمانکاران دیگر در محدوده کار (تداخل کار) منجر به تاخیر شده است؟	☐ بله ☐ خیر								
۱۱	آیا ایجاد تغییرات یا وجود نقص و اشتباه و ابهام در طراحی، نقشه ها یا محاسبات یا مشخصات فنی یا اطلاعات و داده های پیمان و نیاز به اصلاح و رفع ابهام و اشتباه و هر نوع تأخیر در ابلاغ آن باعث تاخیر شده است؟	☐ بله ☐ خیر								
۱۲	آیا در ابلاغ تأییدیه ها و ابلاغیه های لازم برای ادامه کار تأخیر روی داده است؟	☐ بله ☐ خیر								
۱۳	آیا وجود یا پیدایش معارض یا توقف در حین انجام کار نظیر دارا نبودن پروانه، مجوز مالکیت اراضی یا مزاحمت های احتمالی یا موانع زیست محیطی و یا هر نوع عدم انجام تعهدات از سوی کارفرما و یا نظائر آن منجربه تاخیر شده است؟	☐ بله ☐ خیر								
۱۴	آیا پدیده های جوی خارج از آمار ۲۰ ساله منجر به موجب توقف در اجرای کار شده است؟	☐ بله ☐ خیر								
۱۴	آیا تغییر در توالی انجام کار و یا جابجایی در بخش هایی از کارگاه و جبهه های کاری به دستور مهندس مشاور صورت گرفته است؟	☐ بله ☐ خیر								
کل تغییر مدت ناشی از موارد فوق با رعایت همپوشانی و همزمانی عوامل تغییر :										

	عنوان مدرک : **چک لیست تحویل و تحول خطوط فوق‌توزیع و انتقال هوایی**	کد مدرک : 4FR040.00 تاریخ و شماره ویرایش : 98/08/13 تعداد صفحه :۱۰

شماره قرارداد:	**مجری طرح:**
عنوان قرارداد:	**نام پیمانکار:**
	نام مشاور:

۱- ارایه مستندات، نقشه ها و مدارک As Built				
	مستندات کلی			توضیحات
۱	قرارداد اجرایی ارائه شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲	محاسبات طراحی خط ارائه گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۳	فرم اطلاعات مکانی و توصیفی خط بر اساس دستورالعمل توانیر تکمیل و ارائه گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	
	نقشه مسیر			توضیحات
۱	آگهی احداث موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲	کروکی مسیر ارائه شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۳	نقشه پلان و پروفیل موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
	فونداسیون			توضیحات
۱	نقشه فونداسیون موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲	نتایج آزمایشات ژئوتکنیک در صورت وجود ارائه گردد.	بلی ☐	خیر ☐	
۳	نقشه سیستم زمین موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۴	جداول Back to Back و Diagonal موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۵	شناسنامه بتن موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	

۶	شناسنامه حفاری موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۷	جداول اندازه گیری مقاومت زمین موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
	برج			توضیحات
۱	نقشه تک‌خطی برج (ابعادی یا Outline) موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲	نقشه مونتاژی برج موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۳	استراکچر لیست موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۴	شناسنامه برج ها موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۵	گزارش تایپ تست برج های جدید موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۶	متریال لیست برج (B.O.M) موجود است	بلی ☐	خیر ☐	
۷	نتایج تست های کارخانه ای موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
	سیم			توضیحات
۱	در صورت جدید بودن سیم، نتایج تایپ تست سیم موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲	جداول سیم کشی فاز موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۳	جداول سیم کشی گارد موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۴	جدول نصب اسپیسر و دمپر فاز موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۵	جدول نصب دمپر گارد موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۶	نتایج تست های کارخانه ای موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
	یراق آلات			توضیحات
۱	نقشه یراق آلات موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲	در صورت جدید بودن، نتایج تایپ تست یراق آلات موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۳	نتایج تست های کارخانه ای یراق آلات موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۴	شناسنامه پرسهای انتهایی موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۵	شناسنامه پرسهای میانی موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۶	شناسنامه پرسهای تعمیراتی موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	

۷	شماره برج های محل نصب گوی های هشدار ارائه شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۸	تعداد گوی های هشدار مطابق دستورالعمل در هر اسپن تقاطع مشخص است.	بلی ☐	خیر ☐	
	مقره			توضیحات
۱	در صورت جدید بودن، نتایج تایپ تست مقره موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲	نتایج تست های کارخانه ای مقره موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	

۲- جاده های دسترسی

				توضیحات
۱	عرض جاده دسترسی مطابق طراحی و اسناد قراردادی است. (حداقل ۴ متر)[1]	بلی ☐	خیر ☐	

۳- حریم

				توضیحات
۱	حریم زمینی خط رعایت شده است.	بلی ☐	خیر ☐	

۴- کلیرنس

				توضیحات
۱	کلیرنس فاز به زمین رعایت شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲	کلیرنس فازی در محل تقاطع با سایر خطوط مطابق دستورالعمل رعایت شده است.	بلی ☐	خیر ☐	

۵ – فونداسیون و سیستم زمین

				توضیحات
۱	ارتفاع چیمنی مطابق نقشه طراحی است. (حداقل ۳۰ cm مطابق استاندارد)[1]	بلی ☐	خیر ☐	
۲	بک فیل به صورت صحیح اجرا گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۳	استاب به طور مناسب اجرا گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۴	ارتفاع پوشش استاب مطابق طراحی و یا اسناد قراردادی‌ست. (حداقل ۵۰ cm [1])	بلی ☐	خیر ☐	

۵	نحوه اجرای پوشش استاب مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی‌ست.	بلی ☐	خیر ☐	
۶	نتایج نمونه‌گیری بتن سفت شده ارائه شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۷	در مناطق مورد نیاز دیوار حفاظتی یا گارد ریل دوبل احداث گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۸	نحوۀ اجرای دیوار حفاظتی یا گارد ریل دوبل مطابق طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۹	تمهیدات لازم برای برج های در معرض آب های سطحی لحاظ گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۰	مقاومت سیستم زمین قبل از سیم کشی زیر ۱۰ اهم بوده است.	بلی ☐	خیر ☐	

۶- برج و برج بندی

	برج مشبک (لتیس)			توضیحات
۱	برج فاقد کسری می باشد.	بلی ☐	خیر ☐	
۲	وضعیت ظاهری اجزای برج مناسب است.	بلی ☐	خیر ☐	
۳	نبشی ها به صورت صحیح نصب شده اند.	بلی ☐	خیر ☐	
۴	پلیت ها به صورت صحیح نصب شده اند.	بلی ☐	خیر ☐	
۵	هنگرها به صورت صحیح نصب شده اند.	بلی ☐	خیر ☐	
۶	فاصله اولین پیچ پله تا زمین رعایت شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۷	خار ضدصعود نصب گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۸	رنگ و گالوانیزاسیون اجزای برج مطابق استاندارد است.	بلی ☐	خیر ☐	
۹	تمهیدات لازم برای جلوگیری از سرقت نبشی‌ها و پیچ و مهره‌ها (تا ارتفاع حداقل ۱۰ متر و در نقاط سرقت‌خیز تا زیر کراس‌آرم) لحاظ شده است. (مهره ضد سرقت یا جوشکاری حداقل ۱/۳ پیچ)	بلی ☐	خیر ☐	
۱۰	پیچ و مهره های جوش داده شده دارای پوشش زینکا هستند.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۱	پیچ و مهره های برج آچار کشی و محکم می باشند.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۲	نحوه نصب پیچ و مهره ها صحیح است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۳	ابعاد پیچ و مهره ها مطابق نقشه طراحی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۴	گرید پیچ و مهره ها مطابق نقشه طراحی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۵	سوراخ های خالی بدون استفاده توسط پیچ و مهره پر شده اند.	بلی ☐	خیر ☐	

	اطلاعات مورد نیاز تابلو :			
۱۶	در تابلوها شماره برج درج شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۷	در تابلوها علامت خطر درج شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۸	در تابلوها جمله "برای استعلام حریم با شرکت برق منطقه ای ..... تماس حاصل فرمائید" قید گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۹	تابلوی توالی فاز در محل مورد نیاز نصب گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲۰	کیفیت تابلو مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲۱	رنگ تابلو مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲۲	محل نصب تابلو مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲۳	نصب تابلو هوایی در دو جهت یک برج از هر ده برج انجام گرفته است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲۴	تابلو هشدار حریم در مناطق مسکونی مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی نصب گردیده است	بلی ☐	خیر ☐	
	برج تلسکوپی (فلزی یا بتنی)			توضیحات
۱	وضعیت ظاهری برج مناسب است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲	برج از حالت قائم انحراف ندارد.	بلی ☐	خیر ☐	
۳	نردبان برج موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۴	پیچ و مهره های برج کسری ندارد.	بلی ☐	خیر ☐	
۵	پیچ و مهره های برج محکم هستند.	بلی ☐	خیر ☐	
۶	جوشکاری پیچ و مهره‌های فونداسیون انجام گرفته است.	بلی ☐	خیر ☐	
۷	اتصالات ارت به بدنه به صورت صحیح انجام شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
	اطلاعات مورد نیاز تابلو :			
۸	شماره برج در تابلوها درج شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۹	تابلوی توالی فاز در محل مورد نیاز نصب گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۰	علامت خطر در تابلوها درج شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۱	در تابلوها جمله "برای استعلام حریم با شرکت برق منطقه ای ..... تماس حاصل فرمائید" قید گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۲	کیفیت تابلو مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	

۱۳	رنگ تابلو مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۴	محل نصب تابلو مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۵	نصب تابلو هوایی در دو جهت یک برج از هر ده برج انجام گرفته است.	بلی ☐	خیر ☐	
	برج طرح H			توضیحات
۱	وضعیت ظاهری برج مناسب و بدون ترک است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲	مهار به صورت صحیح اجرا گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۳	میل مهار موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۴	بتن نمایشی تا ارتفاع مناسب (۵۰ cm) اجرا گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۵	تراورس ها مشکلی ندارند.	بلی ☐	خیر ☐	
۶	در تابلوها شماره برج درج شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۷	تابلوی توالی فاز در محل مورد نیاز نصب گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۸	در تابلوها علامت خطر درج شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۹	در تابلوها جمله "برای استعلام حریم با شرکت برق منطقه ای ..... تماس حاصل فرمائید" قید گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۰	کیفیت تابلو مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۱	رنگ تابلو مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۲	محل نصب تابلو مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	

۷- زنجیره مقره و یرآق آلات

	بشقابی (شیشه ای یا سرامیکی)			توضیحات
۱	میزان انحراف زنجیره مقره در محدوده مجاز است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲	تعداد مقره ها مطابق نقشه به تعداد لازم موجود است.	بلی ☐	خیر ☐	
۳	اشپیل ها به تعداد مورد نیاز موجود هستند.	بلی ☐	خیر ☐	
۴	اشپیل ها محکم هستند.	بلی ☐	خیر ☐	
۵	اشپیل ها در جهت صحیح نصب شده اند.	بلی ☐	خیر ☐	
۶	زنجیره مقره های آویزی آفست ندارد.	بلی ☐	خیر ☐	

۷	مقره ها شکستگی ندارند.	بلی ☐	خیر ☐	
۸	مقره ها آلودگی ندارند.	بلی ☐	خیر ☐	
۹	پین مقره ها کج نیستند.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۰	زنجیره مقره و یراق آلات زنگ زده نیستند.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۱	پیچ های کلمپ نگهدارنده هادی سفت هستند.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۲	وضعیت ظاهری کلمپ نگهدارنده هادی مناسب است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۳	تعداد پیچ های کرونا رینگ یا شاخک های برقگیر کامل است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۴	پیچ های کرونا رینگ یا شاخک های برقگیر محکم است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۵	شاخک های برقگیر هم جهت هستند.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۶	در محل های تقاطع خطوط با جاده ها به صورت زنجیره مقره دوبل نصب شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
	سیلیکونی			توضیحات
۱	زنجیره مقره سیلیکونی ترک و زدگی ندارد.	بلی ☐	خیر ☐	
۲	زنجیره مقره های آویزی آفست ندارد.	بلی ☐	خیر ☐	
۳	اشپیل ها به تعداد مورد نیاز موجود هستند.	بلی ☐	خیر ☐	
۴	اشپیل ها محکم هستند.	بلی ☐	خیر ☐	
۵	اشپیل ها در جهت صحیح نصب شده اند.	بلی ☐	خیر ☐	
۶	زنجیره مقره و یراق آلات زنگ زده نیستند.	بلی ☐	خیر ☐	
۷	پیچ های کلمپ نگهدارنده هادی سفت هستند.	بلی ☐	خیر ☐	
۸	وضعیت ظاهری کلمپ نگهدارنده هادی مناسب است.	بلی ☐	خیر ☐	
۹	تعداد پیچ های کرونا رینگ یا شاخک های برقگیر کامل است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۰	پیچ های کرونا رینگ یا شاخک های برقگیر محکم است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۱	شاخک های برقگیر هم جهت هستند.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۲	در محل های تقاطع خطوط با جاده ها به صورت زنجیره مقره دوبل نصب شده است.	بلی ☐	خیر ☐	

۸- سیم کشی و یرآق آلات سیم				
	سیم فاز			توضیحات
۱	وضعیت ظاهری سیم سالم است. (عدم بادکردگی، لهیدگی، پارگی، خوردگی، آلودگی و جسم خارجی)	بلی ☐	خیر ☐	
۲	فلش سیم با جداول سیم کشی مطابقت دارد.	بلی ☐	خیر ☐	
۳	جامپرها به صورت صحیح نصب شده اند.	بلی ☐	خیر ☐	
۴	تعداد رشته های آرمورراد مطابق نقشه است.	بلی ☐	خیر ☐	
۵	محل استقرار و نصب آرمورراد مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۶	نحوۀ نصب آرمورراد صحیح است.	بلی ☐	خیر ☐	
۷	فواصل نصب دمپر مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۸	نحوۀ نصب دمپر صحیح است.	بلی ☐	خیر ☐	
۹	تعداد دمپر ها مطابق نقشه است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۰	فواصل نصب اسپیسردمپر مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۱	نحوۀ نصب اسپیسردمپر صحیح است	بلی ☐	خیر ☐	
۱۲	تعداد اسپیسردمپرها مطابق نقشه است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۳	فواصل نصب اسپیسر بین فازی مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۴	نحوۀ نصب اسپیسر بین فازی صحیح است	بلی ☐	خیر ☐	
۱۵	تعداد اسپیسرهای بین فازی مطابق نقشه است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۶	اسپیسر های بین فازی دارای آرمورراد هستند.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۷	پرس انتهائی مطابق نقشه به صورت کامل انجام شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۸	پرس انتهائی خمیدگی ندارد.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۹	پرس میانی مطابق نقشه به صورت کامل انجام شده است.	بلی ☐	خیر ☐	

۲۰	پرس میانی خمیدگی ندارد.	بلی ☐	خیر ☐	
۲۱	فاصله پرس های میانی از محور کلمپ های آویزی بیشتر از ۲۰ متر است.	بلی ☐	خیر ☐	
۲۲	پرس های میانی در اسپن های کششی نصب نشده اند.	بلی ☐	خیر ☐	
۲۳	پرس های میانی در اسپن های متقاطع با جاده ها و راه آهن نصب نشده اند.	بلی ☐	خیر ☐	
	سیم گارد			توضیحات
۱	وضعیت ظاهری سیم سالم است. (عدم بادکردگی، لهیدگی، پارگی، خوردگی، آلودگی و جسم خارجی)	بلی ☐	خیر ☐	
۲	فلش سیم با جداول سیم کشی مطابقت دارد.	بلی ☐	خیر ☐	
۳	سیم گارد به طور صحیح به برج متصل گردیده است. (در هر ۱۰ برج)	بلی ☐	خیر ☐	
۴	تعداد رشته های آرمورراد مطابق نقشه است.	بلی ☐	خیر ☐	
۵	محل استقرار و نصب آرمورراد مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۶	نحوۀ نصب آرمورراد صحیح است.	بلی ☐	خیر ☐	
۷	محل نصب دمپر مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۸	نحوۀ نصب دمپر صحیح است.	بلی ☐	خیر ☐	
۹	تعداد دمپر ها مطابق نقشه است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۰	اسپن‌های دارای گوی هشدار مشخص گردیده‌اند.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۱	در تقاطع ها گوی هشدار دهنده وجود دارد.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۲	پرس انتهائی مطابق نقشه به صورت کامل انجام شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۳	پرس انتهائی خمیدگی ندارد.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۴	پرس میانی مطابق نقشه به صورت کامل انجام شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۵	پرس میانی خمیدگی ندارد.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۶	فاصله پرس های میانی از محور کلمپ های آویزی بیشتر از ۲۰ متر است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۷	پرس های میانی در اسپن های کششی نصب نشده اند.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۸	پرس های میانی در اسپن های متقاطع با جاده ها و راه آهن نصب نشده اند.	بلی ☐	خیر ☐	

۱۹	اسپن‌های دارای پرس میانی مشخص گردیده‌اند.	بلی ☐	خیر ☐	
	فیبرنوری			**توضیحات**
۱	وضعیت ظاهری سیم سالم است. (عدم بادکردگی، لهیدگی، پارگی، خوردگی، آلودگی و جسم خارجی)	بلی ☐	خیر ☐	
۲	فلش سیم با جداول سیم کشی مطابقت دارد.	بلی ☐	خیر ☐	
۳	فیبرنوری به طور صحیح به برج متصل گردیده است. (در هر ۱۰ برج)	بلی ☐	خیر ☐	
۴	تعداد رشته های آرمورراد مطابق نقشه است.	بلی ☐	خیر ☐	
۵	محل استقرار و نصب آرمورراد مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۶	نحوهٔ نصب آرمورراد صحیح است.	بلی ☐	خیر ☐	
۷	محل نصب دمپر مطابق نقشه طراحی و یا اسناد قراردادی است.	بلی ☐	خیر ☐	
۸	نحوهٔ نصب دمپر صحیح است.	بلی ☐	خیر ☐	
۹	تعداد دمپر ها مطابق نقشه است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۰	در تقاطع ها گوی هشدار دهنده وجود دارد.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۱	اسپن‌های دارای گوی هشدار مشخص گردیده‌اند.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۲	گوی هشدار دهنده دارای آرموراد می باشد.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۳	کلمپ انتهائی مطابق نقشه به صورت کامل انجام شده است.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۴	کلمپ انتهائی خمیدگی ندارد.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۵	کویل استوریج در محل جوینت باکس ها وجود دارد.	بلی ☐	خیر ☐	
۱۶	برج‌های دارای جوینت باکس مشخص گردیده‌اند.	بلی ☐	خیر ☐	

۹- آزمایشات

	آزمایشات			**توضیحات**
۱	آزمایش مقاومت عایقی با اعمال ولتاژ مستقیم (DC) ۱۰ kV با مگر برای هر فاز انجام گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐	

۲	تست اتصالات پرس میانی مطابق دستورالعمل راه اندازی انجام شده است. (حداکثر ٪۱۰۵ مقاومت هادی با طول مشابه برای تمامی پرس ها)	بلی ☐	خیر ☐		
۳	تست پیوستگی هادی انجام شده است.	بلی ☐	خیر ☐		
۴	نتایج تست OTDR برای OPGW ارائه گردیده است.	بلی ☐	خیر ☐		
۵	تست برقدار کردن موقت انجام گرفته است. (۴۸ ساعت)	بلی ☐	خیر ☐		
۶	در صورت وجود فیبرنوری طول خط به صورت دقیق اندازه گیری شده است.	بلی ☐	خیر ☐		
۷	تست کرونا مطابق دستورالعمل انجام گرفته است.	بلی ☐	خیر ☐		

نام و نام خانوادگی تحویل دهنده : امضاء :	نام و نام خانوادگی تحویل گیرنده : امضاء :	تاریخ: