



فرآیند جامع آنالیز تاخیرات در پروژه

بخش سوم:

مقدمه: آنالیز تاخیرات از نگاه قراردادی

ارائه دهنده:

سید محمدرضا علوی پور

(PhD, PMP, CMIT)

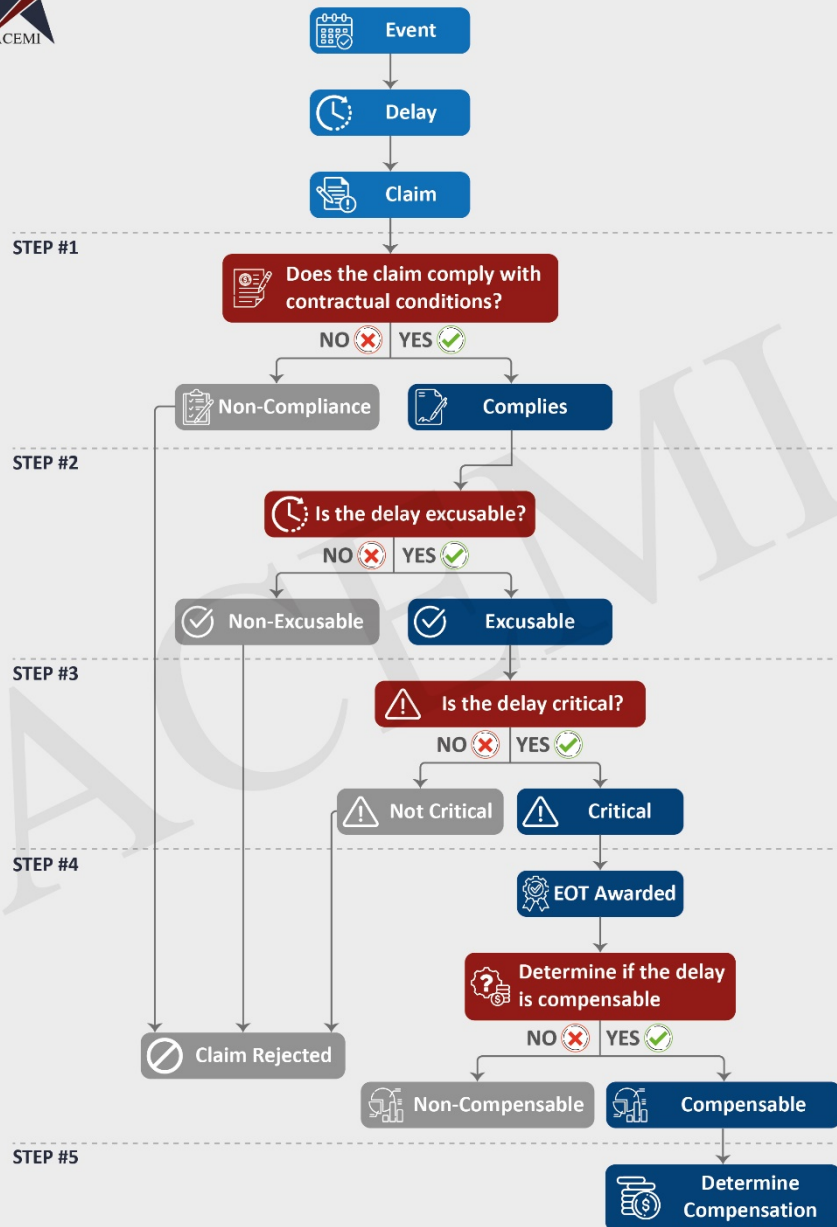
CMAA Authorized Trainer

دانشگاه Illinois Tech آمریکا

What we will learn?

- ❑ Determination of delays
 - ❖ Skills required for designer (AE) /CM related to delays analysis
 - ❖ Sources of delay analysis
 - ❖ AACE International Recommended Practice No. 29R-03
 - ❖ SCL Protocol
- ❑ SCL Delay Protocol
 - ❖ Delay and disruption
 - ❖ 22 Core Principles
 - ❖ Sample of contract provisions
- ❑ Types of construction delays
 - ❖ Critical vs. non-critical
 - ❖ Excusable
 - ❖ Non-excusable
 - ❖ Compensable vs. non-compensable
 - ❖ Sample of contract provisions
- ❑ Some of main reasons leading to the submission of claims

Determination of Delays



Determination of delays

Do not start up by already saying who is **responsible**!
First and foremost: Determine **when** the delays occur and **where** the critical path delays.

❑ **Key practices:**

- ➡ Careful planning and preparation
- ➡ Careful review
- ➡ Accurate reporting and updating

Garbage In Is Garbage Out



Determination of delays

☐ Analyze the contract

- ❖ What it says about delays?
- ❖ How are you supposed to document?
- ❖ What type of analysis do you need to provide?
- ❖ What it says about weather, how do you implement that into the contract, etc?

Skills required for Designer (AE) / CM related to delay analysis

The *Royal Brompton Hospital NHS v Watkins Gray International (UK) (2000)* identified that architect needs three basic skills:

1. **Construction knowledge**
2. **Understanding of programming techniques**
 - ❖ (schedule, plan, delay analysis methods, etc.)
3. **Contractual awareness**
 - ❖ The architect **must understand** the **relevant contractual provisions** and be **up-to-date** on **decided cases**.

Claims are inevitable on most large-scale construction projects

Sources of delay analysis

❑ Three primary sources:

1. International Recommended Practice No. 29R-03 (2011)

❖ American Association of Cost Engineering (AACE) International

2. SCL Delay Protocol (2nd Edition published in Feb 2017)

❖ Society of Construction Law Delay and Disruption Protocol

3. ASCE Schedule Delay Analysis (1st Edition published in 2017)

1. American Society of Civil Engineers

❑ دو منبع رایج در ایران

1. بخشنامه ۵۰۹۰

2. بخشنامه ۱۳۰۰

+ دستورالعمل نحوه رسیدگی به تاخیرات پیمان (به صورت آزمایشی) مورخ ۱۴۰۲/۱۱/۰۷

Sources of delay analysis

فرآیند جامع آنالیز تاخیرات در پروژه
مقدمه: آنالیز تاخیرات از نگاه قراردادی

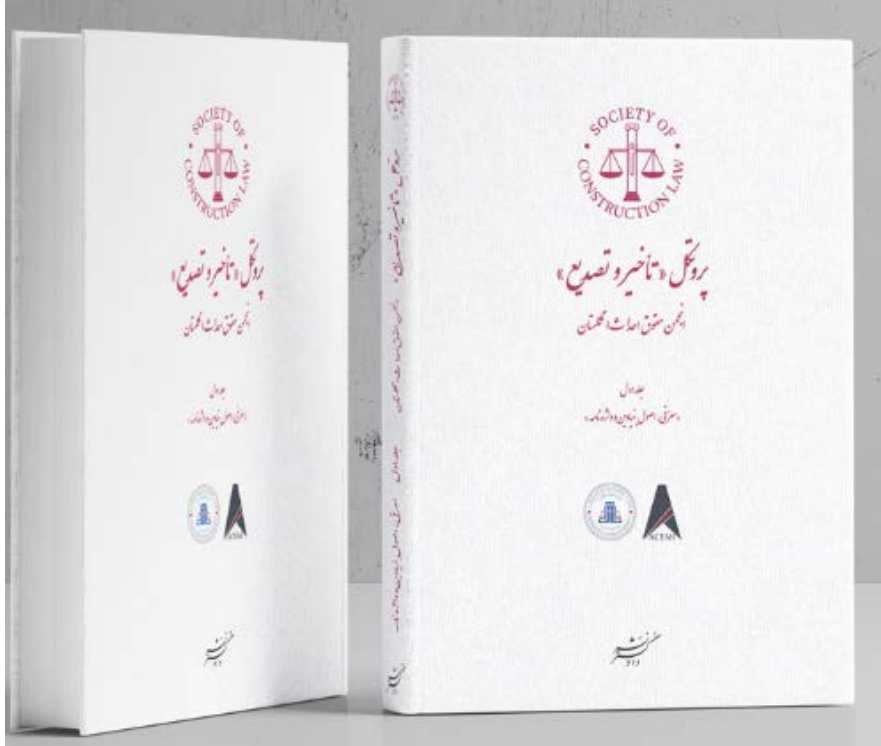


SOCIETY OF
CONSTRUCTION LAW
DELAY AND DISRUPTION
PROTOCOL

2nd edition
February 2017



Sources of delay analysis



Sources of delay analysis

عنوان و نام پدیدآور	پروتکل تاخیر و تصدیق / انجمن حقوق احداث انگلستان: مترجمین موسسه بین‌المللی سنگ بنای حقوق احداث، موسسه مهندسی و مدیریت ساخت علوی‌پور: با مقدمه حمید حسین‌زاده.
مشخصات نشر	تهران: دادگستر، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری	۳۲۹ص: نمودار.
شابک	978-600-282-290-1 ۴۳۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	عنوان اصلی: Society of construction law delay and disruption protocol, 2nd ed, 2017.
یادداشت	کتاب حاضر قبلاً توسط همین ناشر به صورت جلدی فیا دریافت کرده است.
موضوع	ساخت‌مان‌سازی - قراردادهای Construction contracts ساخت‌مان‌سازی - صنعت و تجارت - قوانین و مقررات Construction industry -- Law and legislation ساخت‌مان‌سازی - صنعت و تجارت - مدیریت Construction industry - Management مدیریت طرح‌ها Project management
شناسه افزوده	حسین‌زاده، حمید، ۱۳۵۹ - شهریور -
شناسه افزوده	انجمن حقوق احداث انگلستان
شناسه افزوده	(Society of Construction Law) UK
شناسه افزوده	موسسه بین‌المللی سنگ بنای حقوق احداث
شناسه افزوده	موسسه مهندسی و مدیریت ساخت علوی‌پور
رده بندی کنگره	۸۹۱K
رده بندی دیویی	۸/۶۹۲
شماره کتابشناسی ملی	۹۶۰۶۰۹۸
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیا	



پروتکل «تأخیر و تصدیق»

انجمن حقوق احداث انگلستان

مترجمین:

مؤسسه بین‌المللی سنگ بنای حقوق احداث

مؤسسه مهندسی و مدیریت ساخت علوی‌پور

حسین‌زاده

پروتکل «تأخیر و تصدیق»
انجمن حقوق احداث انگلستان
مترجمین:

موسسه بین‌المللی سنگ بنای حقوق احداث و
موسسه مهندسی و مدیریت ساخت علوی‌پور

ناشر: انتشارات دادگستر

چاپ دوم: اردیبهشت ۱۴۰۳

شماره: ۲۲۰ نسخه

قیمت: ۴۳۰۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۸۲-۲۹۰-۱

Sources of delay analysis

تاریخ: ۱۴۰۲/۱۲/۱۷
شماره: ۱۴۰۲ / ۶۷۴۳۷۳
پست:



معاون وزیر در امور مهندسی، پژوهش و فناوری

«همارتورم ورشدتولید»

جناب آقای دکتر خجسته مهر، معاون محترم وزیر و مدیرعامل شرکت ملی نفت ایران
جناب آقای دکتر چگنی، معاون محترم وزیر و مدیرعامل شرکت ملی گاز ایران
جناب آقای مهندس سالاری، معاون محترم وزیر و مدیرعامل شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی ایران
جناب آقای مهندس شاهمیرزایی، معاون محترم وزیر و مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی

موضوع: ابلاغ دستورالعمل نحوه رسیدگی به تأخیرات پیمان

با سلام

احتراماً، پیرو نامه شماره ۱۴۰۲/۵۹۴۹۷۵ مورخ ۱۴۰۲/۱۱/۰۷ این معاونت در خصوص موضوع فوق، بدینوسیله دستورالعمل "نحوه رسیدگی به تأخیرات پیمان" به همراه ضمیمه آن از این تاریخ به منظور اجرا و به صورت آزمایشی (۶ ماهه) ابلاغ می گردد.

شایان ذکر است دستورالعمل مذکور با رویکرد بررسی تأخیرات پیمان ها بر مبنای زمان وقوع با بهره گیری از درس آموخته ها و براساس نیازها و انتظارات ذینفعان صنعت نفت ضمن توجه به استانداردهای بین المللی نظیر پروتکل SCL (پروتکل تأخیر و اختلال در قانون ساخت و ساز) با همکاری نمایندگان و خبرگان متشکل از امور حقوقی، قراردادی، فنی و مهندسی و برنامه ریزی از چهار شرکت اصلی وزارت نفت و سندیکاهای بخش خصوصی و انجمن های مرتبط با صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و پالایش و پخش تدوین شده است.

مزید استحضار، دستورالعمل فوق به همراه پیوست ها در تارنمای این معاونت به آدرس <https://doert.mop.ir> در بخش مستندات به منظور بهره برداری بارگذاری گردیده است.

ومن ا... التوفیق
وحیدرضا زیدی فرد



Sources of delay analysis



تحلیل و تفسیر دستورالعمل ابلاغ شده برای نحوه رسیدگی به تاخیرات پیمان برای پروژه‌های صنعت نفت

مباحث این جلسه

- ☐ تحلیل هدف و دامنه و مطابقت با استانداردهای بین‌المللی
- ☐ ایرادات هدف تعیین شده از منظر روش، مقاطع زمانی، نحوه گردآوری، تعیین مسئولیت‌ها و فرآیندهای اضافه
- ☐ بررسی دامنه کاربرد و مطابقت با پروتکل SCL و دستورالعمل AACE و بیان تفسیر درست
- ☐ تحلیل تعاریف نماینده کارفرما و مشاور کارفرما و مطابقت با تعاریف راهنمای CMAA
- ☐ مقایسه نقش نماینده کارفرما و مشاور کارفرما در رویکرد علی - معلولی و مقایسه با تعاریف راهنمای CMAA
- ☐ بررسی تعریف مدت پیمان و مقایسه با تعاریف پروتکل SCL
- ☐ موشکافی تعاریف برنامه زمان‌بندی مصوب اولیه، مبنا، برنامه‌ریزی مجدد و مقایسه آن با تعاریف مختلف در اسناد CMAA و SCL و قرارداد همسان پیمان طراحی و مهندسی، تامین مصالح و تجهیزات، ساختمان و نصب EPC وزارت نفت و همچنین استاندارد ASCE
- ☐ موشکافی تعریف تاخیر، تاخیر مجاز، تاخیر غیرمجاز، مدت پیمان، لایحه تاخیرات و ساختار کارگروه بررسی تاخیرات و مقایسه تمامی آن‌ها با پروتکل SCL و قرارداد FAR و دستورالعمل AACE
- ☐ بررسی چارت شرح اقدامات و مقایسه بخش‌هایی از چارت و برخی از فرم‌های ضمیمه با ساختارهای استاندارد در عرصه بین‌المللی
- ☐ تحلیل و تفسیر موارد مندرج در ارتباط با تهیه و ارائه لایحه تاخیرات توسط پیمانکار و فرآیند رسیدگی
- ☐ تحلیل و تفسیر مقاطع رسیدگی به تاخیرات و مقایسه با قرارداد همسان پیمان طراحی و مهندسی، تامین مصالح و تجهیزات، ساختمان و نصب EPC وزارت نفت و همچنین استاندارد ASCE
- ☐ تحلیل و تفسیر فرآیند تحلیل تاخیرات و مقایسه آن با رویه‌های استاندارد در عرصه بین‌المللی
- ☐ جمع‌بندی

AACE International Recommended Practice No. 29R-03

❑ Forensic schedule analysis

- ❖ Published in **2011**.
- ❖ The **purpose** is to provide a **unifying reference** of basic **technical** principles and **guidelines** for the application of **critical path method (CPM) scheduling** in **forensic schedule analysis**.
- ❖ The **RP** discusses **certain methods** of **schedule delay analysis**, **irrespective** of whether these methods have been deemed **acceptable** or **unacceptable** by **courts** or **government boards** in various **countries around the globe**.
- ❖ This RP is **not** intended to establish a **standard of practice**, **nor** is it intended to be a prescriptive document applied **without exception**.
- ❖ While the **recommended protocols** are intended to **aid** the practitioner in creating a competent work product it may, in **some cases**, **require additional** or **fewer steps**.



SCL Delay Protocol

- ❑ **2nd edition** published in **2017**
- ❑ Published by the **Society of Construction Law (UK)**
- ❑ The **purpose** is to provide **guidance** on common **delay** and **disruption** when **one party wishes to**:
 1. Recover an **extension of time (EOT)**
 2. **Compensation** for the **additional time** spend and **additional resources** used
- ❑ The purpose is to **avoid unnecessary disputes**
- ❑ Focus is to provide **practical** and **principled guidance** on issues that can be applied in **relation to all projects to**:
 1. **Avoid disputes**
 2. **Limit** the **costs** of disputes if **disputes** are **unavoidable**



SCL Delay Protocol

- ❑ **Protocol** identifies **various options**, leaving people to choose based on **their needs** (e.g., complexity of project, nature of the project, etc.)
- ❑ It is **not** the **contract document**, nor the **international law**.
- ❑ This **guidance** is intended to be generally **applicable** to **any contract**.
- ❑ It is only a **good practice**, not best practice.
- ❑ Users of the Protocol should **apply its recommendations** with **common sense**.
- ❑ The Protocol is intended to be a **balanced document**, reflecting equally the **interests of all parties** to the construction process.

SCL Delay Protocol

❑ Structure of the 2nd edition

- (a) Core Principles: a summary of the 22 Core Principles;
- (b) Guidance Part A: an overview of delay, disruption and acceleration concepts;
- (c) Guidance Part B: guidance on each of the 22 Core Principles;
- (d) Guidance Part C: guidance on other financial heads of claim that often arise in the context of delay and disruption;
- (e) Appendix A: definitions and glossary for both defined terms in the Protocol and terms commonly used in relation to delay and disruption; and
- (f) Appendix B: lists of the typical records within each of the six categories of records relevant to delay and disruption identified in the guidance to Core Principle 1.

SCL Delay Protocol

SCL Delay Protocol – Delay and disruption

- ❑ The **construction industry** **often associates** delay and disruption.
- ❑ While they are both **effects** of events,
 1. **Impacts** on the works are **different**,
 2. **Events** may be governed by **separate provisions of the contract** and governing **law**,
 3. They may require **different types of substantiation** and
 4. They will lead to **different remedies**.
 - ❖ Having said that, the **monetary consequences** of delay and disruption may **overlap** and, further,
delay can lead to disruption and,
vice versa, disruption can lead to delay.

SCL Delay Protocol – Delay

- ❑ In referring to ‘delay’, the Protocol is concerned with **time** –
work activities taking **longer than planned**.
- ❑ In large part, the focus is on delay to the **completion of the works** –
in other words, **critical delay**.
- ❑ Hence, ‘delay’ is concerned with an **analysis of time**.
 - ❖ This type of analysis is necessary to **support** an **Extension of Time (EOT) claim** by the Contractor.

extension of time (EOT)

Additional time granted to the Contractor to provide an extended contractual time period or date by which work is to be, or should be completed and to relieve it from liability for damages for delay (usually liquidated damages).

SCL Delay Protocol – Delay

delay event

An event or cause of delay, which may be either an Employer Risk Event or a Contractor Risk Event.

Delay to Completion

In common usage, this expression may mean either delay to the date when the contractor planned to complete its works, or a delay to the contract completion date. The Protocol uses the expressions Employer Delay to Completion and Contractor Delay to Completion, both of which mean delay to a contract completion date - see their definitions.

Delay to Progress

In the Protocol, this means a delay which will merely cause delay to the Contractor's progress without causing a contract completion date not to be met. It is either an Employer Delay to Progress or a Contractor Delay to Progress.



SCL Delay Protocol – Delay

Contractor Delay

Expression commonly used to describe any delay caused by a Contractor Risk Event. The Protocol distinguishes between: Contractor Delay to Progress which is a delay which will merely cause delay to the Contractor's progress without causing a contract completion date not to be met; and Contractor Delay to Completion which is a delay which will cause a contract completion date not to be met.

Contractor Delay to Completion

See Contractor Delay.

Contractor Delay to Progress

See Contractor Delay.

Contractor Risk Event

An event or cause of delay or disruption which under the contract is at the risk and responsibility of the Contractor.

Employer Risk Event

An event or cause of delay or disruption which under the contract is at the risk and responsibility of the Employer.



SCL Delay Protocol – Delay

Does it relate to cost?



SCL Delay Protocol – Delay

- ❑ Of course, **time** means **money**.
- ❑ Typical **monetary claims** by a Contractor

that are dependent upon an **analysis of time** (i.e. a delay analysis)

are as follows (subject to the **terms of the contract** and depending on the **specific circumstances**):

- Relief from LDs** (with the **inverse claim by an employer** for LDs);
- Compensation for time-related costs**; and
- If the contractor has taken **acceleration steps** in an attempt to **mitigate the delay**, **compensation** for those steps.

SCL Delay Protocol – Delay



پروکل «تأخیر و تصدیق»

انجمن حقوق احداث انگلستان

مترجمین:
دکتر حسین علیزاده و دکتر سحر علیزاده

مترجمین:
دکتر سحر علیزاده

خسارات تعیینی و تشخیصی، خسارات تعیینی،
liquidated and ascertained damages, liquidated damages, LADs, LDs

A fixed sum, usually per week or per day, written into the contract as being payable by the Contractor in the event that the works are not completed by the contract completion date (original or extended).

مبلغ ثابت مندرج در قرارداد، معمولاً به ازای هر هفته یا هر روز [است]، که در پی رویداد عدم اتمام کارها تا تاریخ تکمیل قرارداد (در مدت اولیه یا تمدید شده)، باید توسط پیمانکار پرداخت شود.

۱. وجه التزام

۲. ماهیت تمدید و تطویل می تواند در برخی از نظامات قراردادی، متفاوت از یکدیگر باشد. تطویل فی نفسه، واجد بار مالی است، لیکن تمدید لزوماً چنین نیست. تمدید در حقوق خارجی اعم از مدت مجاز و غیر مجاز است. شرایط عمومی پیمان رایج ذیل نظام فنی و اجرایی کشور، تمدید را ناظر به تأخیر مجاز دانسته و در چنین فرضی، تمدید و تطویل هم معنا هستند.

SCL Delay Protocol – Delay

□ قرارداد همسان EPC صنعتی جدید

۴۴-۲-۱-۲ در پایان مدت پیمان باید تمامی درخواست‌های پیمانکار در خصوص تمدید مدت پیمان بررسی و نتایج آن لحاظ شود. در صورتی که در پایان مدت پیمان (مدت پیمان با احتساب تمدید)، کار پیمان به اتمام نرسیده باشد، کلیه مفاد پیمان همچنان دارای اعتبار بوده و از مسئولیت پیمانکار در انجام تعهداتش کاسته نمی‌شود و پیمانکار باید برنامه زمانی کارهای باقی‌مانده را به کارفرما ارائه نماید. در صورت تصویب برنامه زمانی توسط کارفرما، مدت پیمان مطابق برنامه زمانی مصوب، به دلیل قصور پیمانکار تطویل می‌شود. همچنین پیمانکار به تناسب تأخیر در تحویل موقت کار، ملزم به پرداخت خسارت تأخیر مطابق ماده ۶۶ به کارفرما می‌باشد.

تبصره: در صورت عدم ارائه برنامه زمانی کارهای باقی‌مانده توسط پیمانکار، وی موظف است مطابق برنامه ارائه شده توسط کارفرما اقدام نماید. در صورت نقض تعهد مستمر پیمانکار در انجام کارهای موضوع پیمان از جمله انجام کارهای باقی‌مانده، کارفرما محق به فسخ پیمان مطابق ماده ۶۸ خواهد بود.

(۳۰-ج)

□ نشریه ۴۳۱۱

در پایان مدت اولیه پیمان یا هر تمدید مدت پیمان، اگر کار به اتمام نرسیده باشد، مهندس مشاور با کسب نظر پیمانکار و با توجه به موارد تعیین شده در بند "الف" علل تأخیر کار را بررسی می‌کند و میزان مدت مجاز و غیرمجاز آن را با توافق پیمانکار تعیین می‌نماید و نتیجه را به کارفرما گزارش می‌کند، و سپس نظر کارفرما را در مورد میزان مجاز یا غیرمجاز تأخیر کار به پیمانکار اعلام می‌کند و معادل مدت تأخیر مجاز، مدت پیمان را تمدید می‌نماید.



SCL Delay Protocol – Delay

compensable event

Expression sometimes used to describe what in the Protocol is an Employer Risk Event in respect of which the Contractor is entitled to compensation.

compensation

The recovery or payment of money for work done or time taken up whether by way of valuation, loss and/or expense or damages.

SCL Delay Protocol – Disruption

❑ In referring to ‘disruption’,

the Protocol is concerned with disturbance, hindrance or interruption to a **Contractor’s normal working methods**, resulting in **lower productivity or efficiency** in the execution of particular **work activities**.

When it occurs?

SCL Delay Protocol – Disruption

- ❑ If the Contractor is prevented from following what was its **reasonable plan** at the time of entering into the contract for carrying out the works or a part of them (i.e. it is disrupted), the likelihood is that
1. Its **resources** will accomplish a lower productivity rate than **planned** on the impacted work activities such that,
 2. Overall, those work activities will cost more to complete and
 3. The contractor's profitability will be lower **than anticipated**.

Disruption could lead to...



SCL Delay Protocol – Disruption

❑ Work that is carried out with a lower than reasonably anticipated productivity rate (i.e. which is disrupted) will **lead to**:

(a) activity **delay**; or

(b) the need for **acceleration**, such as increasing resources, work faces or working hours, to avoid activity delay; or

(c) A **combination** of both – and therefore, in each case, loss and expense.

❖ Hence, ‘**disruption**’ is concerned with an **analysis** of the **productivity** of work activities,

irrespective of whether those activities are on the **critical path** to completion of the works.



SCL Delay Protocol – Delay and Disruption

- ❑ Delay and disruption are **inherently interrelated**.
- ❑ A **loss of productivity** (i.e. disruption) can **lead to delay** and, if the **impacted activities** are on the **critical path**, that can be **critical delay**.
 - ❖ Hence, the Contractor may rely upon a **disruption analysis** to support a **critical delay claim** in addition to its **delay analysis**.

SCL Delay Protocol – Core principles

❑ There are 22 core principles in SCL Protocol

1. Programme and records
2. Purpose of extension of time (EOT)
3. Contractual procedure requirements
4. Do not 'wait and see' regarding impact of delay events (contemporaneous analysis)
5. Procedure for granting EOT
6. Effect of delay
7. Incremental review of EOT
8. Float as it relates to time
9. Identification of float
10. Concurrent delay – effect on entitlement to EOT
11. Analysis time – distant from the delay event
12. Link between EOT and compensation
13. Early completion as it relates to compensation
14. Concurrent delay – effect on entitlement to compensation for prolongation
15. Mitigation of delay and mitigation of loss



SCL Delay Protocol – Core principles

❑ There are 22 core principles in SCL Protocol

- 16. Acceleration
- 17. Global claims
- 18. Disruption claims
- 19. Valuation of variations
- 20. Basis of calculation of compensation for prolongation
- 21. Relevance of tender allowance
- 22. Period for evaluation of compensation

SCL Delay Protocol – CP 1: Programme and records

- ❑ Contracting parties should reach a clear agreement on
 1. The **type of records** to be kept and
 2. **Allocation of the necessary resources** to meet that agreement
- ❑ The programme should be updated to record:
 - ❖ Actual progress,
 - ❖ Variations,
 - ❖ Change of logic,
 - ❖ Methods and sequences,
 - ❖ Mitigation or acceleration measures and
 - ❖ Any EOTs granted

**Your contract should include
procedures for all of these
records**

WE WOULD REVIEW LATER

The **programme** means “schedule” in SCL Protocol.

SCL Delay Protocol – CP 1: Programme and records

۱۸-ب)

پیمانکار متعهد است که سازمان، روش اجرا و برنامه زمانی تفصیلی اجرای کار را طبق نظر مهندس مشاور بر اساس نقشه‌های موجود. برنامه زمانی کلی تهیه کند و ظرف یک ماه از تاریخ مبادله پیمان یا مدت دیگری که در اسناد و مدارک پیمان تعیین شده است، تسلیم مهندس مشاور نماید تا پس از اصلاح و تصویب کارفرما برای اجرا به پیمانکار ابلاغ شود. اگر در اسناد و مدارک پیمان، جزئیاتی برای چگونگی تهیه برنامه زمانی تفصیلی و بهنگام کردن آن تهیه شده باشد، پیمانکار ملزم به رعایت آن می‌باشد.

۱۸-ه)

پیمانکار متعهد است که در پایان هر ماه، گزارش کامل کارهای انجام شده در آن ماه را تهیه نماید. شکل و چگونگی تهیه گزارش را مهندس مشاور تهیه می‌کند. این گزارش، شامل مقدار و درصد فعالیت‌های انجام شده، میزان پیشرفت یا تأخیر نسبت به برنامه زمانی تفصیلی، مشکلات و موانع اجرایی، نوع و مقدار مصالح و تجهیزات وارد شده به کارگاه، تعداد و نوع ماشین‌آلات موجود و آماده به کار، تعداد و تخصص نیروی انسانی موجود و دیگر اطلاعات لازم می‌باشد. در صورتی که جزئیات دیگری برای چگونگی تهیه گزارش پیشرفت کار در **اسناد** و مدارک پیمان تعیین شده باشد، پیمانکار موظف به رعایت آن است.

SCL Delay Protocol – CP 2: Purpose of EOT

❑ The **benefit** of an **EOT** to the **contractor** is to:

❖ **Relieve** him/her of **liability** for **damages** for delay (usually **liquidated damages**).

✓ **LDs** means **liquidated damages** in **SCL Protocol**.

❑ The **benefit** of an **EOT** for the **employer (owner)** is that

1. It establishes a **new contract completion date**.
2. It **prevents time** for completion of the works **becoming “at large.”**
3. It allows for **coordination / planning** of its **own activities**, such as **training operational staff**.

**Contracts should separate EOT provisions
from Compensation provisions**

SCL Delay Protocol – CP 3: Contractual procedural requirements

❑ **Contractual procedural requirements** such as **contractor's obligations** relating to:

- ❖ Notices (e.g., change orders issued from Owner)
- ❖ Time (substantial completion, final completion, submissions, etc.)
- ❖ Proof and assessment to delay events
- ❖ Etc.

Contracts should include provisions related to contractor's obligation

SCL Delay Protocol – CP 3: Contractual procedural requirements

- ❑ Most if not all the standard forms of contract contain obligations on the part of contractor to give notice to the CA (AE) as soon as an Employer Risk Event occurs that the contractor considers entitles it to an EOT.
 1. Some **require notice** of the occurrence of **Employer Risk Event** irrespective of whether it is **likely to affect** the contract **completion date**.
 - ✓ Delays occurred, but we do not know whether it affects the completion date.
 2. Some **require notice** of all event that adversely affect progress irrespective of liability or consequence.
 - ✓ All events, whether occurs or is going to occur. It affected or may affect.

**In some standard form these notices are
pre-conditions to entitlement**

SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

- ❑ Do not “wait and see” regarding impact of delay events (**contemporaneous analysis**)
- ❑ The **contractor** potentially will be entitled to an **EOT** only for those events or **causes** of delay in respect of which the **employer (owner)** has assumed **risk** and **responsibility** that **impact** the **critical path**.
 - ❖ “**Employer Risk Events**” is an event or cause of **delay** or **disruption** which under the contract is at the **risk and responsibility** of the Employer.
- ❑ Each **EOT application** should be assessed **as soon as possible**, not later than one **month** after it has been **received**.

Why?

SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

- ❑ A ‘wait and see’ approach to assessing EOT is **discouraged**.
 1. This allows **appropriate mitigation measures** to be considered by the project participants so as to **limit** the **impact of the delay** event.
 2. It also provides the Employer and the Contractor with **clarity** around the **contract completion date** so that they can **understand** their **risks** and **obligations** and **act accordingly**.

What is the responsibility of CM or CA here?

SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

❑ One of the key responsibilities of the CM is to

advise the **owner** regarding the **impact of change orders** on contract completion dates and other milestone dates.

❖ Like the cost estimates prepared for **change orders**,

such analysis can provide the owner with a forward looking analysis of the estimated time impact due to **change orders**.

Time extensions should be given when due and should not be withheld to the end of the project.

Change orders should address both the cost and the time extensions due as a result of the

Contracts should include provisions as to how the contractor should perform contemporaneous analysis

WE WILL TALK MORE IN DEPTH LATER IN NEXT SESSIONS

SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

سوال:

آیا بر اساس نشریه ۴۳۱۱ باید لایحه تاخیرات در انتهای پروژه ارائه شود؟

SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

۵۰-ب)

در پایان کار، در صورتیکه مدت انجام کار، بیش از مدت اولیه پیمان به علاوه مدتهای تمدید شده پیمان باشد، مهندس مشاور با رعایت ماده ۳۰ و رسیدگی به دلایل پیمانکار، مدت تأخیر غیرمجاز پیمانکار را تعیین می‌کند، تا پس از تصویب کارفرما، به شرح زیر، ملاک محاسبه خسارت تأخیر قرار گیرد.

SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

۱۸-هـ)

پیمانکار متعهد است که در پایان هر ماه، گزارش کامل کارهای انجام شده در آن ماه را تهیه نماید. شکل و چگونگی تهیه گزارش را مهندس مشاور تهیه می‌کند. این گزارش، شامل مقدار و درصد فعالیت‌های انجام شده، میزان پیشرفت یا تأخیر نسبت به برنامه زمانی تفصیلی، مشکلات و موانع اجرایی، نوع و مقدار مصالح و تجهیزات وارد شده به کارگاه، تعداد و نوع ماشین‌آلات موجود و آماده به کار، تعداد و تخصص نیروی انسانی موجود و دیگر اطلاعات لازم می‌باشد. در صورتی که جزییات دیگری برای چگونگی تهیه گزارش پیشرفت کار در اسناد و مدارک پیمان تعیین شده باشد، پیمانکار موظف به رعایت آن است.

SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

(۳۰-الف)

در صورت وقوع هریک از موارد زیر که موجب افزایش مدت اجرای کار شود، پیمانکار می‌تواند درخواست تمدید مدت پیمان را بنماید. پیمانکار درخواست تمدید مدت پیمان را با ارائه محاسبات و دلایل توجیهی، به مهندس مشاور تسلیم می‌کند و مهندس مشاور پس از بررسی و تأیید، مراتب را برای اتخاذ تصمیم به کارفرما گزارش می‌کند و سپس نتیجه تصمیم کارفرما را به پیمانکار ابلاغ می‌نماید.

(۳۰-الف-۱)

در صورتیکه طبق بندهای "الف" و "ج" ماده ۲۹، مبلغ پیمان تغییر کند.

(۳۰-الف-۲)

هرگاه به دستور کارفرما یا مهندس مشاور، نقشه‌های اجرایی یا مشخصات فنی تغییر اساسی کند.

(۳۰-الف-۳)

هرگاه کارفرما در تحویل کارگاه، ابلاغ دستور کارها یا نقشه‌ها و تحویل مصالحی که تهیه آن‌ها به عهده اوست، تأخیر کند. تأخیر در ابلاغ دستور کارها و نقشه‌ها به شرطی مشمول این بند است که پیمانکار با توجه به برنامه زمانی تفصیلی آن‌ها را از مهندس مشاور درخواست کرده باشد.

(۳۰-الف-۴)

اگر در تحویل مصالحی که فروش آن‌ها لزوماً باید با حواله کارفرما صورت گیرد تأخیر ایجاد شود، به شرطی که پیمانکار با توجه به برنامه زمانی تفصیلی برای تهیه آن‌ها به موقع اقدام کرده باشد.

SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

(۳۰-الف-۵)

در موارد حوادث قهری و همچنین در موارد مربوط به کشف اشیای عتیقه و آثار تاریخی که در مواد ۲۶ و ۴۳ پیش‌بینی شده است.

(۳۰-الف-۶)

هرگاه محدودیت برای ورود مصالح و تجهیزات طبق بند "د" ماده ۲۰ پیش‌آید.

(۳۰-الف-۷)

در صورتیکه کار طبق ماده ۴۹ به حالت تعلیق درآید.

(۳۰-الف-۸)

در صورتیکه قوانین و مقررات جدیدی وضع شود که در تغییر مدت اجرای کار مؤثر باشد.

(۳۰-الف-۹)

هرگاه کارفرما نتواند تعهدات مالی خود را در مواعدهای درج شده در اسناد و مدارک پیمان انجام دهد.

(۳۰-الف-۱۰)

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

SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

سوال:

آیا "میتواند" به معنای "اختیار" است؟

SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

<https://clc1int.com/eot-mom/>

آیا «می‌تواند» به معنای «اختیار» است؟

لیکن، برخی از صاحب‌نظران حقوق پیمان، از لفظ «می‌تواند»، معنی «اختیار» را افاده نموده‌اند و بیان داشتند که، واژه «می‌تواند» که، در بند (الف) ماده ۳۰ ش.ع.پ به کار رفته، دلیل بر تخییری بودن درخواست پیمانکار، جهت تمدید مدّت پیمان است؛ به عبارت دیگر، در نتیجه‌ی استنباط ایشان، بایستی قائل به آن باشیم که، پیمانکار، تکلیفی به ارائه درخواست تمدید پیمان، در صورت اتمام مدّت پیمان و عدم اتمام کار ندارد!

اما، چنین برداشتی از لفظ «می‌تواند»، بر اساس اصول استنباط، صحیح به نظر نمی‌رسد؛ چه اینکه، عبارت «پیمانکار، می‌تواند درخواست تمدید مدّت پیمان را بنماید» در اصطلاح اصولیین، جزای شرط می‌باشد. با کالبدشکافی منطوق بند (الف) ماده ۳۰ ش.ع.پ، در می‌یابیم که، عبارت «در صورت وقوع هر یک از موارد زیر ...» نیز در اصطلاح اصولیین، شرط است. لازم به ذکر است، عبارت «.. که موجب افزایش مدّت اجرای کار شود» وصف شرط مذکور خواهد بود. و مفهوم مخالف شرط^{۱۰} بدین صورت است که، «در صورت عدم وقوع هر یک از موارد زیر ... پیمانکار، نمی‌تواند درخواست تمدید مدّت پیمان نماید! پس افاده‌ی معنای اختیار، از لفظ می‌تواند در این ماده، ناصواب است.

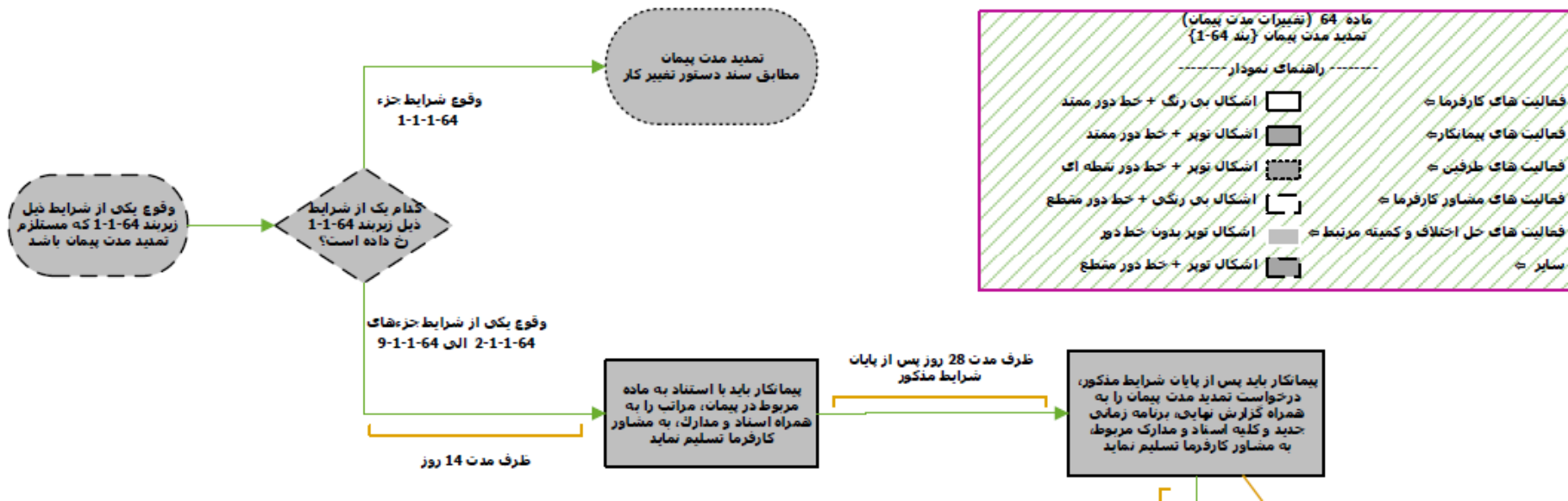
از طرفی، ویژگی خاصّ تعهّدات پیمانکاری احداث که، از نوع تعهّد به نتیجه^{۱۱} می‌باشد نیز، نظر نگارنده این مقاله را، تقویت می‌نماید. هر چند آخر الامر، آن دسته از نویسندگان محترم نیز، به تکلیف پیمانکار اشاره نمودند، لیکن، استدلال آنها گواه بر افاده‌ی معنای تخییر، از لفظ می‌تواند در نزد ایشان دارد.^{۱۲} با اوصاف مذکور، در لزوم درخواست تمدید مدّت پیمان، همراه با ارائه لایحه تاخیرات از سوی پیمانکار، تردیدی نیست.

SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

در قراردادهای EPC جدید (ابلاغی ۱۴۰۳) وضعیت چگونه است؟

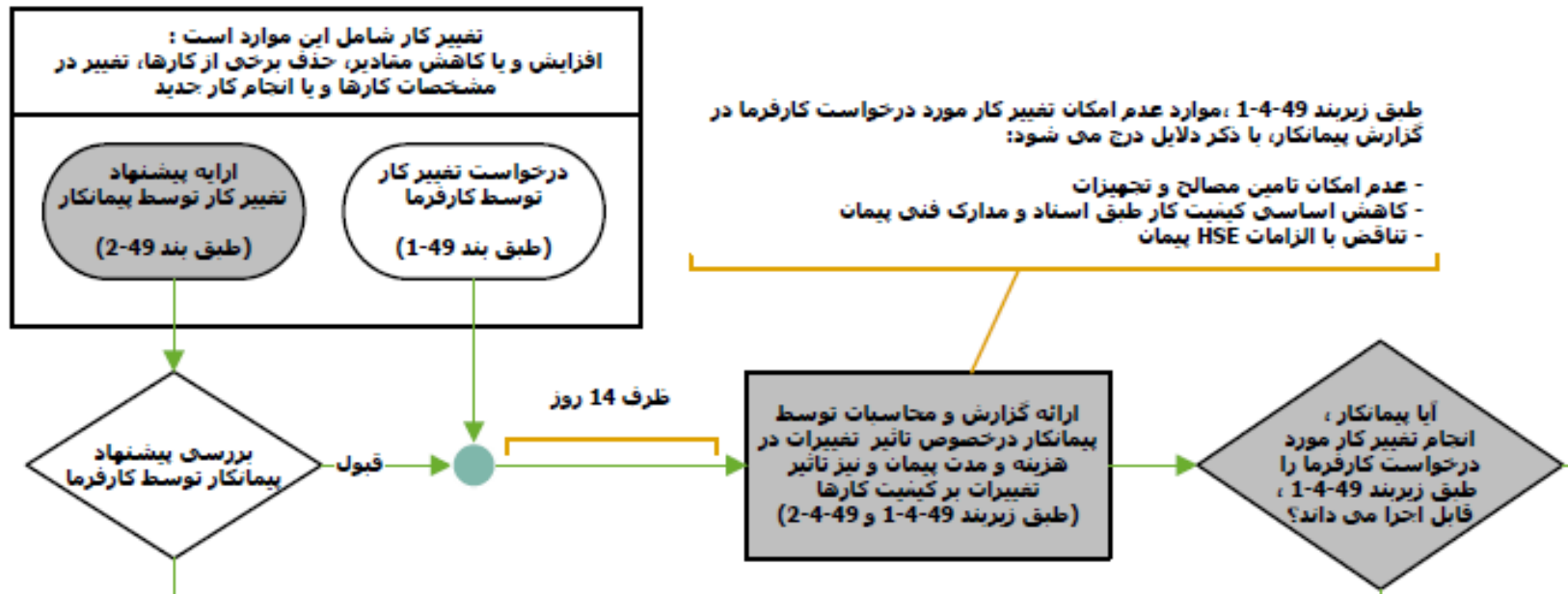
SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

□ قرارداد همسان EPC صنعتی جدید



SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

□ قرارداد همسان EPC صنعتی جدید



SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

سوال:

آیا بر اساس نشریه ۴۳۱۱ مشاور میتواند درخواست کاهش زمان را بر اساس تغییرات بنماید؟

SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

۳۰-ب)

اگر وقوع برخی از موارد درج شده در بند "الف"، موجب کاهش مدت پیمان شود، مهندس مشاور با کسب نظر پیمانکار، کاهش مدت پیمان را تعیین می‌کند و مراتب را برای اتخاذ تصمیم به کارفرما گزارش می‌نماید، و سپس نتیجه را به پیمانکار ابلاغ می‌کند.

در قراردادهای EPC جدید (ابلاغی ۱۴۰۳) وضعیت چگونه است؟

SCL Delay Protocol – CP 4: Contemporaneous analysis

□ قرارداد همسان EPC صنعتی جدید

۲-۶۴ کاهش مدت پیمان

۱-۲-۶۴ شرایط کاهش مدت پیمان

تمام زمان‌ها و مدت‌های پیش‌بینی شده در پیمان، در شرایط زیر می‌توانند کاهش یابند:
۱-۲-۶۴ تغییر کار موضوع ماده ۴۹ که منجر به کاهش مدت پیمان شود.

ماده ۴۹ – تغییر در کارها

۱-۴۹ کارفرما در چارچوب کلی موضوع پیمان، در طول مدت پیمان تا پیش از تحویل موقت، می‌تواند افزایش و یا کاهش مقادیر، حذف برخی از کارها، تغییر در مشخصات کارها و یا انجام کار جدید را از پیمانکار بخواهد و پیمانکار موظف است با رعایت سایر بندهای این ماده و مفاد پیمان، اقدام نماید.

SCL Delay Protocol – CP 5: Procedure for granting EOT

- ❑ Employer Risk Event should be **predicted** to the extent it is **possible** using **CP 4**.
- ❑ The **analysis** should **start before** a position of considering whether the **contractor** is **liable** for **liquidated damages** or **relieved** from it (CP 4).
 - ❖ This assessment should be based upon an **appropriate delay analysis**
- ❑ If Employer Risk Event **impacts** the **critical path** of the works and thus **extends** the contract completion date, the **procedure for granting EOT** defines how extension of time should be given to the **contractor**.

Contracts should include provisions as to what procedure should be used if EOT needs to be granted

SCL Delay Protocol – CP 5: Procedure for granting EOT

- ❑ If CA (AE) does **not make a determination** of the EOT entitlement **when EOT is in fact due**, there is a **danger** that the **EOT mechanism may fail**,
leaving the contractor **only obliged** to **finish the work** within a **reasonable time**.

For this reason, **construction contracts** should **contain provisions** entitling the CA (AE) to **determine an EOT**,

even if

contractor has **not applied** for one, **or** has **applied** with **insufficient**
information.

SCL Delay Protocol – CP 5: Procedure for granting EOT

❑ An EOT clause should be **drafted properly**.

- ❖ Wording such as **“any other special circumstances”** is general and will be **dismissed** by many courts.
- ❖ Such an EOT clause should also **explain** the **consequences** of the **contractor’s failure** to **comply** with any **procedural requirements** in **applying** for an EOT.

❑ This procedure and the process to **predict** whether the **Employer Risk Event** results in **granting EOT** to the contractor needs to **consider CP 8 (float ownership)**.

SCL Delay Protocol – CP 5: Procedure for granting EOT

۳۰-ج)

در پایان مدت اولیه پیمان یا هر تمدید مدت پیمان، اگر کار به اتمام نرسیده باشد، مهندس مشاور با کسب نظر پیمانکار و با توجه به موارد تعیین شده در بند "الف" علل تأخیر کار را بررسی می‌کند و میزان مدت مجاز و غیرمجاز آن را با توافق پیمانکار تعیین می‌نماید و نتیجه را به کارفرما گزارش می‌کند، و سپس نظر کارفرما را در مورد میزان مجاز یا غیرمجاز تأخیر کار به پیمانکار اعلام می‌کند و معادل مدت تأخیر مجاز، مدت پیمان را تمدید می‌نماید.

سوال:

آیا بر اساس نشریه ۴۳۱۱ مشاور میتواند بدون بررسی دلایل تاخیر و لایحه تاخیرات پیمان را تمدید نموده و در انتها به بررسی دقیقتر آن پردازد؟

SCL Delay Protocol – CP 5: Procedure for granting EOT

□ بدون بررسی تاخیرات و تعیین مدت مجاز کار، تمدید مدت پیمان امکانپذیر نمیباشد.

□ اگر مدت پیمان بدون این موضوع تایید شود، به خاطر وجود امارت قانونی، دعوی منقلب شده و دلیل ظنی مبنی بر وجود تاخیرات مجاز به نفع پیمانکار محقق گردیده و بار اثبات دعوی از روی دوش پیمانکار برداشته میشه و روی دوش کارفرما قرار میگیرد.

□ تو این حالت کارفرما تنها با توسل به دلیل "قطعی" میتونه غیر مجاز بودن تاخیرات را اثبات نماید.



شماره: ۱۶۵۳۵۵
تاریخ: ۱۳۹۳/۱۲/۱۷
نوع: ندارد

ریاست جمهوری
سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

بسمتعالی

شرکت پارس سازان فرابین

با سلام؛

بازگشت به نامه شماره ۹۳/۳۰ مورخ ۱۳۹۳/۱۰/۲۱ به آگاهی می‌رساند:

در صورتی که شرایط عمومی پیمان که طی بخشنامه شماره ۵۴/۸۴۲-۱۰۲/۱۰۸۸-۵۴ مورخ ۱۳۷۸/۳/۳ ابلاغ شده مورد عمل در پیمان باشد، در بند «ج» ماده ۳۰ آن اعلام گردیده، در پایان مدت اولیه پیمان یا هر تمدید مدت پیمان، اگر کار به اتمام نرسیده باشد، مهندس مشاور با کسب نظر پیمانکار و باتوجه به موارد تعیین شده در بند الف ماده ۳۰ شرایط عمومی پیمان، علل تأخیر کار را بررسی می‌کند و میزان مدت مجاز و غیرمجاز آن را با توافق پیمانکار تعیین می‌نماید و نتیجه را به کارفرما گزارش می‌کند و سپس نظر کارفرما را در مورد میزان مجاز یا غیرمجاز تأخیر کار به پیمانکار اعلام می‌کند و معادل مدت تأخیر مجاز مدت پیمان را تمدید می‌نماید. بنابراین بدون رسیدگی به تأخیرات و تعیین مدت مجاز کار، تمدید مدت پیمان امکان‌پذیر نمی‌باشد.

پس از وصول پاسخ به مراتب ذکر شده در فوق، موضوع بررسی و پاسخ لازم به سوال مطروحه ارایه خواهد شد.

غلامحسین حمزه مصطفوی
رئیس امور نظام فنی

تأیید و امضاء
۱۳۹۳/۱۲/۱۷

SCL Delay Protocol – CP 5: Procedure for granting EOT

<https://clc1int.com/eot-mom/>

لیکن، بعضاً، مهندس مشاور، با کسب نظر از کارفرما، نسبت به تمدید مدّت پیمان، بدون رسیدگی به تأخیرات پیمانکار، اقدام و در انتهای ابلاغیه تمدید هم، مرسوم است، جملاتی از این دست مرقوم می‌نماید که،

این نامه، صرفاً جهت ارائه به سازمان تامین اجتماعی^۶ به منظور فراهم نمودن امکان تحویل لیست بیمه کارکنان پیمانکار، یا در جهت تسهیل در تمدید بیمه نامه‌های^۷ پیمان (اعم از تمام خطر نصب و مسئولیت مدنی) صادر گردیده و النهایه، به قید این جمله که، رسیدگی به تأخیرات مجاز و غیرمجاز، در پایان کار (زمان تحویل پروژه) بررسی خواهد شد، اکتفاء می‌گردد.



ذهنیت غالب نیز، بر این امر استوار است که، همین جمله‌ها کافیست تا، به اصطلاح، بار اثبات جواز تأخیرات، تا انتهای کار، بر عهده پیمانکار قرار گیرد. اما حقیقت امر، این نیست؛

چنانچه، به محض وقوع رویداد ابلاغ تمدید مدّت پیمان، با شرایط پیش‌گفته، آثار خاصی از حیث حقوقی بر پیمان مترتب می‌گردد؛ یعنی، از نظر حقوقی، اماره‌ی مجاز بودن تأخیرات، به نفع پیمانکار، حاصل می‌گردد،

به نحوی که بار اثبات دعوی تأخیرات مجاز و غیرمجاز، پس از آن، در تعهد مشاور و کارفرما قرار خواهد گرفت، نه پیمانکار.

SCL Delay Protocol – CP 5: Procedure for granting EOT

<https://clc1int.com/eot-mom/>

در پی ارسال نامه شماره ۲۰۲۲/۹۳ مورخ ۱۳/۱۰/۱۳۹۳ شرکت پیمانکاری (ا.ا.ش) به انجمن صنفی، با موضوع رسیدگی به اعتراض مشاوریه، در خصوص نحوه رسیدگی دستگاه اجرائی (کارفرما) به صورت وضعیّت قطعی و محاسبه تأخیرات پروژه مسکن مهر یکی از شهرستان‌های استان خراسان رضوی و نامه‌نگاری انجمن مذکور با شماره ۹۳/ذ/۶۰۱۹ در مورخه ۱۳/۱۰/۱۳۹۳، مدیرکلّ محترم دفتر فنی استانداری خراسان رضوی، با ارسال دعوتنامه شماره ۳۸۰۴۲/۴۱/۳۸ مورخ ۱۱/۱۱/۱۳۹۳ برای اصحاب دعوی و سایرین، در تاریخ ۲۱/۱۱/۱۳۹۳، نسبت به تشکیل پنجاه و سومین جلسه کمیته پیمان شورای فنی استان، اقدام و پس از بررسی اسناد، مدارک و استماع نظرات کارفرما، مهندسین مشاور، پیمانکار و نماینده انجمن صنفی، در تاریخ ۱۰/۱۲/۱۳۹۳، مبادرت به صدور رأی شماره ۴۲۳۶۷/۴۱/۳۸، به شرح ذیل می‌نماید که، منطوق آن عیناً و بدون دخل و تصرف، ارائه شده است:

بررسی یک نمونه رای
(شورای فنی استان)

۱- تاریخ ابلاغ قرارداد ۲۱/۱۰/۱۳۹۰ بوده که، مدتّ اولیّه پیمان ۴ ماه می‌باشد.

۲- قرارداد، سه نوبت تا تاریخ‌های ۲۵/۰۴/۱۳۹۱ و ۳۰/۱۲/۱۳۹۱ و ۳۱/۰۴/۱۳۹۲ تمدید گردیده است.

۳- تاریخ تحویل موقتّ پروژه ۰۱/۰۳/۱۳۹۲ می‌باشد. با عنایت به موارد فوق‌الذکر و به استناد بند (ج) مادّه ۳۰ ش.ع.پ که، کارفرما معادل تاخیر مجاز نسبت به تمدید مدتّ پیمان اقدام می‌نماید، بنابراین با توجّه به اینکه قرارداد تا تاریخ ۳۱/۰۴/۱۳۹۲ تمدید شده و در تاریخ ۰۱/۰۳/۱۳۹۲ تحویل موقت گردیده است، مشمول جریمه تاخیر مجاز نمی‌باشد.

مشاهده می‌گردد، در رأی مذکور، به‌درستی و با درایت، کمیته پیمان شورای فنی استان، باستناد اماره قانونی مندرج در بند (ج) مادّه ۳۰ ش.ع.پ و نیز، با توجّه به عدم ارائه دلیل قطعی توسط کارفرما، دالّ بر غیرمجازبودن تاخیرات پیمانکار، نسبت به اصدار رأی، مبنی بر مجازبودن تاخیرات پیمانکار، اقدام نموده است.

SCL Delay Protocol – CP 5: Procedure for granting EOT

<https://clc1int.com/eot-mom/>

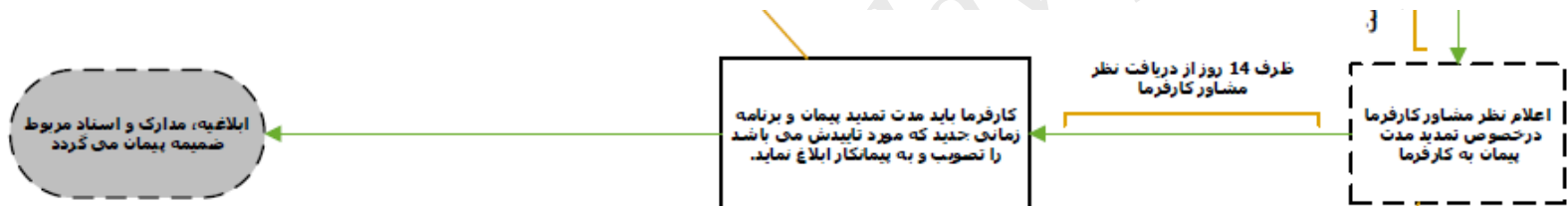
بررسی یک نمونه رای
(شورای فنی استان)

۷- نتیجه گیری و پیشنهاد

در صورتی که، مشاور، بدون رسیدگی به لایحه تاخیرات و یا بدون مدّ نظر قراردادن تشریفات شکلی و ماهوی تمدید مدّت پیمان، صرفاً بر اساس وضعیّت کلی و شهودی از پیشرفت پروژه، نسبت به ارائه پیشنهاد تمدید مدّت پیمان به کارفرما، اقدام و نهایتاً کارفرما نیز، با نظر وی موافقت نماید و پیمان، به میزان مندرج در نامه کارفرما (پیش از آنکه صورتمجلس تأخیرات، به امضاء پیمانکار و مهندس مشاور برسد) توسط مشاور تمدید گردد، حسبِ نصّ صریح مقرّری آمره، در بند (ج) مادّه ۳۰ ش.ع.پ که، اشعار دارد "... مهندس مشاور... معادل مدّت تاخیر مجاز، مدّت پیمان را، تمدید می نماید"، تمدید مدّت پیمان، اماره قانونی (دلیل ظنی) بر وجود تاخیرات مجاز پیمانکار، به میزان موردالاشاره در فوق، می باشد.

SCL Delay Protocol – CP 5: Procedure for granting EOT

□ قرارداد همسان EPC صنعتی جدید



طبق جزء 1-2-1-64:

در پایان مدت پیمان (مدت پیمان با احتساب تمدید) چنانچه تمامی درخواست های پیمانکار در خصوص تمدید مدت پیمان، بررسی و نتایج آن لحاظ شده باشد، لیکن کار پیمان به اتمام نرسیده باشد، کلیه مفاد پیمان همچنان دارای اعتبار بوده و از مسئولیت پیمانکار در انجام تعهداتش کاسته نمی شود. در این صورت پیمانکار باید برنامه زمانی کارهای باقیمانده را به کارفرما ارائه نماید.

در صورت تصویب برنامه زمانی توسط کارفرما، مدت پیمان مطابق برنامه زمانی مصوب، به دلیل قصور پیمانکار تطویل می شود. همچنین پیمانکار به تناسب تاخیر در تحویل موقت کار، ملزم به پرداخت خسارت تاخیر مطابق ماده 66 به کارفرما می باشد.

در صورتی که کارفرما ظرف مهلت های مقرر بررسی و ابلاغ تمدید مدت پیمان را انجام ندهد و یا پیمانکار با مدت تمدید پیمان که توسط کارفرما ابلاغ شده است موافق نباشد، پیمانکار می تواند موضوع اختلاف را به کمیته دایمی پیشگیری و رسیدگی به اختلاف موضوع بند 1-75 ارجاع نماید.

طبق تبصره 2 ذیل جزء 1-2-1-64، چنانچه مشاور کارفرما ظرف مهلت مقرر اقدام نکند، پیمانکار باید درخواست تمدید مدت پیمان را به کارفرما ارائه نماید تا وی مطابق جزء 1-2-1-64 درخواست پیمانکار را بررسی نماید.

SCL Delay Protocol – CP 6: Effect of delay

- ❑ Employer should **not wait** until
 - ❖ Employer Risk Event **starting** to effect **contractor's progress** or
 - ❖ What is the **full effect** of Employer Risk Event on **contractor progress** or
 - ❖ Whether the **contractor actually** needs the EOT
- ❑ **Employer** should **grant EOT** if **CP 4 (contemporaneous analysis)** proves the extension is the **result** of Employer's action.
- ❑ The **CA (AE)** should **not wait** to see if the **contractor actually needs** the EOT.

**Contracts should include provisions of when the EOT is granted.
End of project? When the effect **started to impact**?**

SCL Delay Protocol – CP 7: Incremental review of EOT

❑ Sometimes the **full effect** of an **Employer Risk Event** **cannot** be **predicted** with **certainty** at the time of **initial assessment**.

❖ It is **recommended** to **grant** an **EOT** and **review** and **assess** at **later intervals**.

✓ The EOT should be considered by the **CA at intervals**

as the **actual impact** of the Employer Risk Event **reveals** and

EOT **increased**

but not decreased,

*unless there are express contract terms permitting
this*

Why increase and not decrease?

SCL Delay Protocol – CP 7: Incremental review of EOT

Time impact analysis in **two** cases:

1. Update schedule exactly before a change order

- ❖ No decrease
- ❖ May increase because of other Employer's delays

2. Update schedule distant from a change order

- ❖ May decrease because of contractor's delay occurred before a change order
 - ✓ Solution is to consider that delays concurrent based on “**functional theory**”
- ❖ May increase because of other Employer's delays

سوال:

آیا بر اساس نشریه ۴۳۱۱ این شرایط وجود دارد؟ دلیل ظنی و قطعی!

SCL Delay Protocol – CP 7: Incremental review of EOT

❑ CA (AE) should bear in mind that it is **allowable** to deal with **EOT incrementally**.

❖ **HOW?** It will be defined in **CP 4** later in next sessions.

IMPORTANT NOTE:

CA (AE) should **not use this approach** to “**wait and see**” the outcome.

This **allows** the **contractor** to **replan** the **works to completion**

Contracts should include provisions as to how review should be continued if EOT is granted and whether EOT can be decreased or not after it is granted

SCL Delay Protocol – CP 8: Float as it relates to time

- ❑ Float values in a **programme (schedule)** are an **indication** of the **relative criticality** of activities, **generally**, when float is **exhausted**, the **completion date** will be **impacted**.

UNLESS

There is **express provision** to the **contrary** in the **contract**

The “**ownership**” of float causes **particular arguments in disputes** over entitlement to an EOT and **must be addressed in the contracts**.

Contracts should include provisions as to how contractor and owner deal with Float and who is the owner of float.

SCL Delay Protocol – CP 8: Float as it relates to time

❑ For some **harsh contracts**, some **contractors** use **contingency** in the **time of activities** during scheduling.

❖ This is the **responsibility** of **AE** to check the schedule.

1. A **Contractor** may argue that it **‘owns’ the float**,

because, in planning how it proposes to **carry out the works**,

it has **allowed additional or float time** to give itself some **flexibility**.

2. An **Employer** may typically say that the **Contractor has no EOT entitlement**

unless the delay to progress will result in a contract completion date being missed.

Parties should ensure that **this issue is addressed in their contracts.**
The expression ‘float’ rarely, if ever, appears in **standard form**
****conditions** of contract**

SCL Delay Protocol – CP 8: Float as it relates to time

❑ Is it **written** in the **contract**?

1. Some written that the owner
2. Few written that the contractor
3. Some written nothing

➤ The **project owns the float!** First come first served.

How about AACE 29R-03?

SCL Delay Protocol – CP 8: Float as it relates to time

AACE 29R-03

3. Shared Ownership of Network Float

In the absence of contrary contractual language, network float, as opposed to project float, is a shared commodity between the owner and the contractor. In such a case float must be shared in the interest of the project rather than to the sole benefit of one of the parties to the contract.

Also, float consumption and ownership can be relevant where issues involve disruption, loss of productivity, and constructive acceleration regardless of the criticality of the activity.

E. Ownership of Float

In the absence of contrary contractual language, network float is a shared commodity between the owner and the contractor. Conventional interpretation of the principle of shared float allows the use of float on a first-come-first-serve basis, thereby allowing the owner to delay activities on that path up to the point where float is consumed. Therefore, as a corollary, if pacing is defined as the consumption of float, it follows that both owners and contractors are allowed to pace non-critical work.

**What if it is a time between scheduled completion date
and contractual completion date?**



SCL Delay Protocol – CP 8: Float as it relates to time

AACE 29R-03

E. Ownership of Float

Project float is the time between the last schedule activity on the baseline schedule and the contractual completion date where the contractual completion date is later than the scheduled completion date. In this case, in the absence of contrary contractual language, project float is owned solely by the contractor.

Could the contractor claim if project owns the float?

SCL Delay Protocol – CP 8: Float as it relates to time

☐ If the project owns the float:

❖ **Contractors** would have activities with float **used by an owner**===no delay===no time extension===but **economic ramifications** to the contractor because:

✓ The **contractor** wanted to perform activities while he **had equipment available**.

☐ *For example, question to design===contractor waits===equipment is no longer available===no delay===but less efficiently perhaps at increased cost.*

☐ But **most contracts** are **silent** with respect to delays that **affect noncritical activities**.

Project owns the float, and either party may use float as long as it is not to the **financial detriment of the other party.**

SCL Delay Protocol – CP 8: Float as it relates to time – Sample of contract provision

❑ **Specifications** of contract provided by **U.S. Army Corps of Engineers** state that the float is not for the exclusive use of the contractor or the owner. Instead, the **float is to be shared**.

- ❖ Float or slack is **defined** as the **amount of time** between the early start date and the late start date, or the early finish date and the late finish date, of any of the activities in the schedule.
- ❖ Float or slack is **not time** for the **exclusive use** of or benefit of either the **Government** or the **Contractor**.

SCL Delay Protocol – CP 8: Float as it relates to time – Sample of contract provision

- ❑ The **following provision**, taken from a U.S. federal construction contract, **addresses** the ownership of float **but limits** the provision to addressing **total float only**. The **total float** is essentially **owned** by the **first party** that **requires it**, a **distinct advantage to owners**. Note that **extensions of time** would generally **not** be **granted** under this provision:

- ❖ *Float is not time for the exclusive use or benefit of either the Owner or the Contractor.*
- ❖ ***Extensions of time** for performance required under the contract **clauses entitled Changes, Differing Site Conditions, Termination for Default, Damages for Delay, Time Extensions**, or **Suspension of Work** will be granted **only** to the extent that equitable time adjustments for the activity or activities affected **exceed** the **total float** or slack.*

SCL Delay Protocol – CP 8: Float as it relates to time – Sample of contract provision

- ❑ Many contracts have adopted this **industry standard approach to float ownership**.
- ❑ For example, here is what the **2016 Minnesota Department of Transportation Standard Specifications** for Construction says about float ownership:
 - ❖ *The contractor acknowledges that **all float (including Total Float, Free Float, and Sequestered Float)** is a **shared commodity available** to the Project and is not for the exclusive benefit of any party;*
 - float is an **expiring resource available** to accommodate changes in the Work, however originated, or to **mitigate the effect of events** that may **delay performance or completion** of all or part of the Work.*

SCL Delay Protocol – CP 8: Float as it relates to time

So, what is the recommended approach if the owner or project owns the float?

SCL Delay Protocol – CP 8: Float as it relates to time

- ❑ One mechanism employed by **some contractors** to avoid the adverse impact of such provisions is to **submit late start schedules** to the owner.

*Should the owner **mandate an early start schedule**?*

- ❑ The **possibility** is **very real** that such **owner intervention** could result in a **legal interpretation** that the **owner** has **assumed control** over the methods, means, techniques, sequences, and procedures.

What else?

SCL Delay Protocol – CP 8: Float as it relates to time

- ❑ If the Contractor wants to make **allowance** for the possibility of Contractor Delays (sometimes referred to as ‘**Time Risk Allowance**’ or ‘**contingency**’),

then it should

1. Include in the **activity durations** in its programme such **additional time** as the contractor believes is necessary to reflect the **risk of such delays** to those activities.
2. Alternatively, it may identify such **allowances as separate activities** in the programme entitled ‘**contingency** for ... [e.g., Groundwork]’.

Which one is **more prudent**?



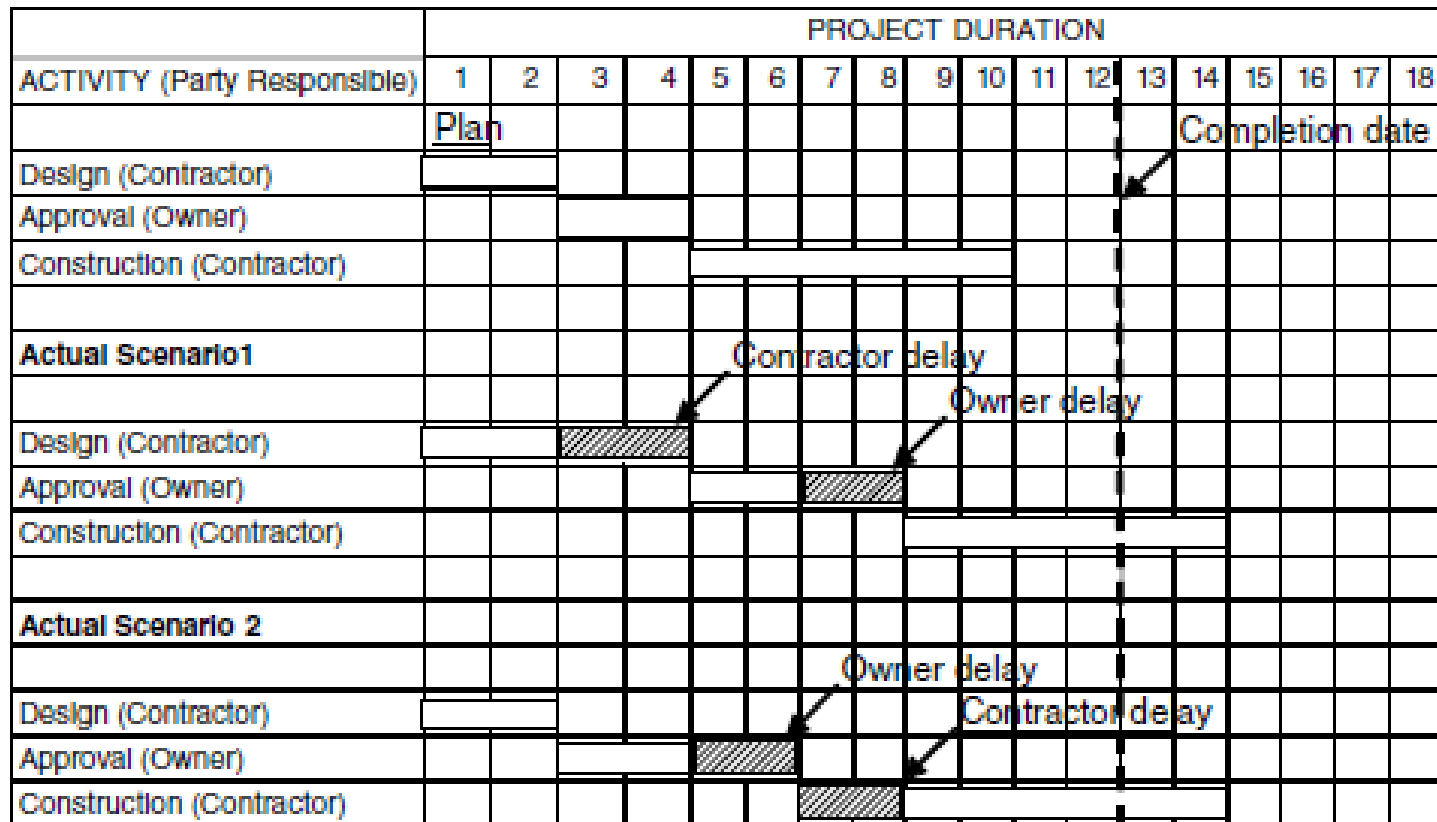
SCL Delay Protocol – CP 9: Identification of float

- ❑ This is **greatly** assisted where there is a **properly prepared** and **regularly updated programme**, the **Accepted/Updated programmes**.
- ❖ **Recommendation** for the **preparation** of **Accepted/Updated Programmes** are set out as part of the guidance to **CP 1**.

We will *discuss CP 1 later in next sessions*.

Contracts should include provisions as to how the *schedule* should be updated and how *float* should be identified

SCL Delay Protocol – CP 9: Exercise



SCL Delay Protocol – CP 10: Concurrent delay – effect on EOT

❑ **True concurrent delay** is the occurrence of **two** or **more delay events** at the **same time**:

1. Employer Risk Event
2. Contractor Risk Event

and the **effects** of **both delays** should affect the **critical path**.

❑ This **Core Principle** is concerned **only** about the effect of **concurrent delay** on **EOT**,
NOT COMPENSATION

Contracts should include provisions as to how concurrent delays should be addressed with regard to EOT

WE WILL TALK MORE IN DEPTH LATER IN NEXT SECTION

SCL Delay Protocol – CP 10: Concurrent delay – effect on EOT

(۳۰-د)

در اجرای مفاد این ماده برای تمدید مدت پیمان، تأخیرهای همزمان ناشی از عوامل مختلف درج شده در بند الف، فقط یک بار محاسبه می‌شود.

(۳۰-الف-۹)

هرگاه کارفرما نتواند تعهدات مالی خود را در مواعید درج شده در اسناد و مدارک پیمان انجام دهد.

SCL Delay Protocol – CP 11: Analysis time-distant from the delay event

❑ The **Prospective methods** of delay analysis may **no longer** be **appropriate** if the **delay** already **occurred**.

❖ **CP 4** should **not be used** in this case

✓ Then, there should be a **provision** that **addresses** the consideration of EOT applications:

1. **After completion of works**
2. **After the occurrence of delay events or its impact**

Prospective methods will be talked later in next sessions

Contracts should **include provisions** as to **what procedure** should be **used** when **delays** already **occurred**.

Retrospective methods and **provisions related to CP 11** will be talked in the **After-the-Fact Analysis**

SCL Delay Protocol – CP 11: Analysis time-distant from the delay event

۳۰-ج)

در پایان مدت اولیه پیمان یا هر تمدید مدت پیمان، اگر کار به اتمام نرسیده باشد، مهندس مشاور با کسب نظر پیمانکار و با توجه به موارد تعیین شده در بند "الف" علل تأخیر کار را بررسی می‌کند و میزان مدت مجاز و غیرمجاز آن را با توافق پیمانکار تعیین می‌نماید و نتیجه را به کارفرما گزارش می‌کند، و سپس نظر کارفرما را در مورد میزان مجاز یا غیرمجاز تأخیر کار به پیمانکار اعلام می‌کند و معادل مدت تأخیر مجاز، مدت پیمان را تمدید می‌نماید.

۵۰-ب)

در پایان کار، در صورتیکه مدت انجام کار، بیش از مدت اولیه پیمان به علاوه مدتهای تمدید شده پیمان باشد، مهندس مشاور با رعایت ماده ۳۰ و رسیدگی به دلایل پیمانکار، مدت تأخیر غیرمجاز پیمانکار را تعیین می‌کند، تا پس از تصویب کارفرما، به شرح زیر، ملاک محاسبه خسارت تأخیر قرار گیرد.

۵۰-ب-۵۰)

در صورتیکه پیمان، طبق ماده ۴۶ فسخ گردد یا طبق ماده ۴۸، به پیمان خاتمه داده شود، تأخیر کار نسبت به برنامه زمانی تفصیلی با رعایت ماده ۳۰ بررسی شده، میزان مجاز و غیرمجاز آن بررسی می‌شود.

SCL Delay Protocol – CP 12: Link between EOT and compensation

- ❑ Entitlement to an EOT does not automatically lead to entitlement to compensation.
 - ❖ It is a common misconception in the construction industry that if the Contractor is entitled to an EOT, then it is also automatically entitled to be compensated for the additional time that it has taken to complete the contract.

Under the common standard forms of contract, the claims related to EOT is different and should be submitted separately as their provisions are also different.

Contracts should include provisions as to what is the relationship between EOT and compensation

SCL Delay Protocol – CP 12: Link between EOT and compensation

1. The method to **assess the amount** of an **EOT** can be **prospective**
 - ❖ It can be based on the **likely employer delay** to completion

and
2. The method to **assess compensations** can be **retrospective**
 - a) It can be based on the **loss and/or expense actually incurred**
 - b) It can be based on the **daily rate**

These two assessments of time may produce different results!
This is only to be expected, not to indicate errors in either method

SCL Delay Protocol – CP 12: Link between EOT and compensation

❑ خسارت تاخیر مجاز

- ❖ به صورت کلی و طبق قانون مدنی (ماده ۷۲۸ آئین دادرسی) عدم اجرای تعهدات طرفین، در شرایطی که **باعث ضرر (از جنس از بین رفتن مال یا فوت شدن منفعت)** به طرف دیگر گردد، باید جبران شود.
- ❖ پس تاخیری که به سبب عدم اجرای تعهدات یکی از طرفین اتفاق افتاده باشد، در صورتی که بر روی **مسیر بحرانی** بوده و باعث **تغییر زمان پروژه** گردد، هم بحث زمانی و هم مالی را به همراه دارد و باید جبران گردد.
- ❖ حتی اگر تاخیر روی مسیر بحرانی نبوده و باعث تغییر زمان پروژه نشود هم میتواند **خسارت مالی** از جنس بهره‌وری را به همراه داشته باشد.

صرف نظر از مبانی نشریه ۴۳۱۱، آیا قانون مدنی اجازه ادعای خسارت مالی برای تاخیراتی
مانند آب و هوا را میدهد؟

SCL Delay Protocol – CP 12: Link between EOT and compensation

❑ خسارت تاخیر مجاز

- ❖ در قانون مدنی کشور، یکی از شروط جبران خسارت آنست که **خسارت ناشی از عدم انجام تعهد** در شرایطی باشد که عدم اجرای تعهد مستند به خود متعهد بوده و ناشی از علت خارجی نباشد (برای خارجی بودن باید دو شرط غیرقابل پیشبینی و غیر قابل دفع را داشته باشد).
- ❖ به همین دلیل، فورس ماژور که حادثه ای غیرقابل دفع و غیر قابل پیش بینی است در ۴۳۱۱ شامل خسارت نمیگردد.
- ❖ این موضوع در برخی قراردادهای خارجی مانند فیدیک موضوعی متفاوت بوده که در **دوره مدیریت ادعا** به تحلیل آن خواهیم پرداخت.

SCL Delay Protocol – CP 12: Link between EOT and compensation

❑ خسارت تاخیر مجاز

❖ چنانچه تاخیرات به وجود آمده در کار به عنوان
تاخیرات خارج از قصور پیمانکار باشد، پیمانکار
محق به دریافت خسارت تاخیر خواهد بود.



معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور

شماره: ۱۱۷۷۳۳
تاریخ نامه: ۱۳۹۳/۱۲/۰۴
پست: ندارد

بسمتعالی

موضوع: درخواست خاتمه پیمان از سوی پیمانکار

باسلام و احترام؛

بازگشت به نامه شماره E/92/AMD/6568 مورخ ۹۲/۱۰/۱۷ اعلام می‌دارد، در قراردادهای منعقد شده با شرایط عمومی پیمان موضوع پیوست بخشنامه شماره ۵۴/۸۴۲-۱۰۲/۱۰۸۸-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۸/۰۳/۰۳ بر طبق ماده ۴۸ شرایط عمومی آن (با موضوع خاتمه پیمان) هرگاه بیش از اتمام کارهای موضوع پیمان، کارفرما بدون آنکه تقصیری متوجه پیمانکار باشد، بنا به مصلحت خود یا علل دیگر، تصمیم به خاتمه دادن پیمان بگیرد، خاتمه پیمان را با تعیین تاریخ آماده کردن کارگاه برای تحویل، که نباید بیش از ۱۵ روز باشد، به پیمانکار ابلاغ می‌کند.
در حالت کلی پیمانکار مکلف به اجرای پیمان طبق اسناد و مدارک پیمان خواهد بود و با اعلام درخواست پیمانکار مبنی بر خاتمه دادن به پیمان، کارفرما ملزم به ابلاغ خاتمه پیمان نخواهد شد.
اگر تاخیرات به وجود آمده در کار به عنوان تاخیرات خارج از قصور پیمانکار شناخته شوند پیمانکار محق به دریافت خسارت تاخیر خواهد بود.

www.claimlaws.ir
@claimlaws

غلامحسین حمزه مصطفوی
رئیس امور تنظیم فنی

SCL Delay Protocol – CP 13: Early completion as it relates to compensation

❑ As a result of an **Employer Delay**,

the **contractor** is prevented from **completing** the works by the **Contractor's planned completion date**

date earlier than the **contract completion date**

✓ EOT is **not** the **case** here because the project **still** completed **on time**

The **contractor** should be entitled to **be paid** the costs **directly** caused by the Employer, **not letting him** complete the **project earlier**.

HOW THE CONTRACT COULD HELP HERE?

SCL Delay Protocol – CP 13: Early completion as it relates to compensation

Contracts should include provisions as to what would be the compensation if the contractor wants to finish earlier, and if the contract prevents the contractor from early completion, it should be expressed clearly

- ❖ They should ask themselves the question:
 - ✓ If the **contractor** is **prevented** by the employer from completing on a date **earlier** than the contract completion date, should it have a remedy?
 1. If so, in precisely what circumstances?
 2. If not, then the **contract** should say so expressly.

SCL Delay Protocol – CP 13: Early completion as it relates to compensation

۱۱-۳-

در پیمان‌هایی که دستگاه‌های اجرایی در نظر دارند به منظور ایجاد انگیزه برای تسریع در کار، هزینه تسریع کار به پیمانکار پرداخت کنند، باید میزان و شرایط مورد نظر برای پرداخت آن را همراه با مشخصات اصلی کار، به سازمان برنامه و بودجه منعکس نمایند تا در صورت تصویب شرایط و میزان تسریع کار از سوی این سازمان، مراتب در ماده «۵۰الف» شرایط خصوصی پیمان مربوط درج شود.

۵۰-الف)

اگر در مقابل اتمام پیش از موعد کار، در اسناد و مدارک پیمان، پرداخت هزینه تسریع کار به پیمانکار، پیش‌بینی شده باشد، و پیمانکار پیش از سپری شدن مدت پیمان عملیات موضوع پیمان را تکمیل کند و آماده تحویل نماید، پیمانکار محق به دریافت هزینه تسریع طبق شرایط پیش‌بینی شده می‌باشد.

ماده ۵۰-الف)

در صورت اتمام پیش از موعد کار، کارفرما هزینه تسریع کار را به نحو تعیین شده در زیر، به پیمانکار پرداخت می‌کند.

این موارد باید در شرایط خصوصی تعیین شود!

SCL Delay Protocol – CP 13: Early completion as it relates to compensation

□ قرارداد همسان EPC صنعتی جدید

۱-۲-۶۴ شرایط کاهش مدت پیمان

تمام زمان‌ها و مدت‌های پیش‌بینی شده در پیمان، در شرایط زیر می‌توانند کاهش یابند:

۱-۱-۲-۶۴ تغییر کار موضوع ماده ۴۹ که منجر به کاهش مدت پیمان شود.

۲-۱-۲-۶۴ کارفرما می‌تواند با لحاظ قوانین و مقررات، اتمام زودتر از برنامه زمانی پیمان را با در نظر گرفتن امکانات و توانایی‌های پیمانکار درخواست کند. در این صورت پیمانکار باید با بررسی شرایط مورد نظر کارفرما و بر مبنای قیمت‌های پیمان و سایر اسناد و مدارک پیمان، پیشنهاد خود را مبنی بر اضافه مبلغ احتمالی و امکانات مورد درخواست به همراه برنامه پیشنهادی برای کاهش مدت پیمان، به کارفرما تسلیم کند. در این حالت پاداش تسریع موضوع جزء ۳-۱-۲-۶۴ به پیمانکار تعلق نمی‌گیرد.

۳-۱-۲-۶۴ چنانچه بدون درخواست قبلی کارفرما مطابق جزء ۲-۱-۲-۶۴، پیمانکار با اتخاذ تمهیداتی، ضمن حفظ کیفیت کارها و با رعایت الزامات HSE پیمان اقدام به تسریع کار نماید، به نحوی که پیش از سپری شدن مدت تکمیل کار، کارهای موضوع پیمان تکمیل شود. پاداش تسریع کار مطابق شرایط خصوصی به پیمانکار پرداخت می‌شود.

SCL Delay Protocol – CP 13: Early completion as it relates to compensation

□ قرارداد همسان EPC صنعتی جدید

۲-۲-۶۴ پس از توافق کارفرما و پیمانکار مبنی بر کاهش مدت پیمان بر اساس جزء ۶۴-۲-۱-۲، تاریخ جدید به عنوان تاریخ اتمام پیمان تعیین می‌شود. پیمانکار باید ظرف ۱۴ (چهارده) روز برنامه زمانی اجرای کارهای موضوع پیمان را، به تناسب شرایط و تاریخ جدید اتمام پیمان، مورد تجدید نظر قرار داده و برای بررسی و تأیید مشاور کارفرما، تسلیم نماید. برنامه زمانی جدید پس از تصویب کارفرما، به پیمانکار ابلاغ می‌شود؛ و از آن پس، سایر مفاد پیمان در مورد اتمام به هنگام کار، بر مبنای تاریخ جدید، نافذ خواهد بود. در صورت عدم تحقق کاهش مدت پیمان مطابق جزء ۶۴-۲-۱-۲، در پایان مدت توافق شده، اضافه مبلغ توافق شده پیمان به تناسب مدت کاهش نیافته، کاهش می‌یابد و پیمانکار از این بابت مشمول خسارت تأخیر نمی‌شود.

اگر کارفرما مانع کار شود آیا پیمانکار می‌تواند ادعای خسارت را مطرح کند؟



SCL Delay Protocol – CP 13: Early completion as it relates to compensation

❑ AACE 29R-03

Project float is the time between the last schedule activity on the baseline schedule and the contractual completion date where the contractual completion date is later than the scheduled completion date. In this case, in the absence of contrary contractual language, project float is owned solely by the contractor.

What if this is not addressed in the **contract**?

SCL Delay Protocol – CP 13: Early completion as it relates to compensation

- ❑ Where the parties have **not addressed** this issue in their **contract**,
for the Contractor to have a valid claim

❖ **Compensation** can **only** be **applied** if:

- ✓ **Employer** was **aware** of **contractor's intention** at the **time** the contract was **signed**

- It is **not permissible** for the Contractor,

after the contract has been entered into, to state that it **intends** to complete early, **unless** there is a new agreement.

How to calculate the recoverable compensation?

SCL Delay Protocol – CP 13: Early completion as it relates to compensation

- ❑ The **recoverable compensation** in the situation described in this guidance to **Core Principle 20**

will **normally only** comprise the increased costs of the **timerelated resources** directly affected by the Employer Delay to Progress.

*Recovery of such compensation will also be **subject to** considerations of concurrency, as described in the guidance to Core Principle 14.*



SCL Delay Protocol – CP 14: Concurrent delay – effect on entitlement to compensation for prolongation

1. If the **delays** are **concurrent** and
2. **Contractor** incurs **additional costs** and
3. If the **contract allows** the **contractor** for **compensation entitlement** if the project is **prolonged**

What is prolongation?

SCL Delay Protocol – CP 14: Concurrent delay – effect on entitlement to compensation for prolongation

❑ Prolongation?

❖ **Prolongation** is the **extended duration** of the works during which **time-related costs** are **incurred** as a **result of a delay**

✓ Because **contractor's overhead** increased

THEN

The **contractor** can **only** recover **compensation** if it is **able** to **separate** the **additional costs** caused by **Employer** from those **caused** by the **contractor**

In some contract, the **EOT** is only given to the contractor and **compensation** is **not allowed**

SCL Delay Protocol – CP 14: Concurrent delay – effect on entitlement to compensation for prolongation

Contracts should include provisions as to how compensation for prolongation should be addressed if concurrent delays occurred

BUT is it easy to distinguish the loss and/or expense flowing from an Employer Delay?

SCL Delay Protocol – CP 14: Concurrent delay – effect on entitlement to compensation for prolongation

- ❑ The loss and/or expense flowing from an Employer Delay **cannot usually be distinguished** from that flowing from Contractor Delay **without the following**:
 - (a) an **as-planned programme** showing **how the Contractor reasonably intended** to carry out the works and the **as-planned critical path**;
 - (b) an **as-built programme** demonstrating the works and **sequence actually carried out** and the **as-built critical path**;
 - (c) the identification of **activities** and **periods of time** that were **not part of the original scope**;
 - (d) the identification of those **activities** and **periods of time** that were **not part of the original scope** and that are also at the **Contractor's risk as to cost**; and
 - (e) the identification of **costs attributable** to the **two preceding sub-sections**.

SCL Delay Protocol – CP 15: Mitigation of delay and mitigation of loss

❑ Contractor has a general duty to mitigate the effect on its works of Employer Risk Events. **However,**

❖ If nothing mentioned in the **contract**, the **duty** to **mitigate** does **not extend** to require the **contractor** to

1. Add extra resources or
2. Work outside its planned working hours.

Could the contractor pace delays?

SCL Delay Protocol – CP 15: Mitigation of delay and mitigation of loss

- ❑ **If** delays caused by the owner + **if** the contractor is granted an EOT
 - ❖ A contractor may consider **pacing activities** that are **not on the critical path**
 - ❖ **Slow down non-critical activities** to proceed **non-critical activities** at the **same relative pace** as the **delayed activities** on the critical path.

*It is **highly recommended** that the **contractor notifies** the **employer** and the **CA (AE)** of its **intention**, along with its **reasons for doing so**.*

So, what is the contractor's duty to mitigate its loss?

SCL Delay Protocol – CP 15: Mitigation of delay and mitigation of loss

❑ This **duty** has **two aspects**:

1. Contractor must take **reasonable steps** to **minimize loss**
2. Contractor must **not** take **unreasonable steps** that **increase loss**

Contracts should include provisions as to how the contractor should mitigate delays and loss associated with delays if delays caused by the owner

SCL Delay Protocol – CP 15: Mitigation of delay and mitigation of loss

❑ The **contractor** should do all it **reasonably can** to **avoid** the **financial consequences** of **Employer delay**.

❖ **Most construction contracts** include a **requirement** to the effect that the **contractor must** do all it can to **avoid**, **overcome** or **reduce delay**.

1. The contractor **does not have** a **duty** to carry out **any change** in **scope** any **more efficiently** than **the original scope**.
2. **Neither** is the **contractor obliged** to **expand money** in order to **attempt** to **mitigate** the **effect** of an **Employer Risk Event**.

*If the **employer** wishes for this, the **employer should agree to pay the contractor** for the **costs of those efforts**.*

SCL Delay Protocol – CP 15: Mitigation of delay and mitigation of loss

☐ Sample of a contract clause

❖ Some **forms actually make compliance** with such provisions a condition **precedent** to

1. **Recovery** of **compensation**
2. **Relief** from **liquidated damages**

Mitigation

The Contractor shall detail mitigation measures to limit the requirement of additional resources and/or higher logistical expenses. That is, the Employer shall not bear additional cost or damages nor shall it agree any right to extension of time.

The Contractor shall detail mitigation measures to overcome any delays incurred from the previous period or delays that it anticipates and specifically detail measures to meet the overall timescale of the WS.

SCL Delay Protocol – CP 15: Mitigation of delay and mitigation of loss

(۱۸-ج)

در صورتیکه در حین اجرای کار، پیمانکار تشخیص دهد که تغییراتی در برنامه زمانی تفصیلی ضروری است، موظف است که پیش از رسیدن موعد انجام کارهایی که به نظر او باید در برنامه آن تغییر داده شود، مراتب را با ذکر دلیل، به مهندس مشاور اطلاع دهد. مهندس مشاور، تغییرات مورد تقاضای پیمانکار را در قالب برنامه زمانی کلی رسیدگی می‌کند و آنچه را که مورد قبول است، پس از تصویب کارفرما، به پیمانکار ابلاغ می‌کند. بدیهی است که این تغییرات در حدود مندرجات پیمان، از میزان تعهدات و مسئولیت‌های پیمانکار نمی‌کاهد.

اگر تغییر برنامه زمانی تفصیلی از سوی مهندس مشاور مطرح شود، پیمانکار با توجه به نظر مهندس مشاور، تغییرات برنامه زمانی تفصیلی را تهیه می‌کند و به شرح پیش‌گفته، برای طی مراتب بررسی و تصویب، تسلیم مهندس مشاور می‌نماید.

(۴۳- الف)

پیمانکار موظف است که حداکثر کوشش خود را برای حفاظت از کارهای اجرا شده که در وضعیت قهری رها کردن آن‌ها منجر به زیان جدی می‌شود و انتقال مصالح و تجهیزات پای کار به محل‌های مطمئن و ایمن، به کار برد. کارفرما نیز باید تمام امکانات موجود خود را در محل، در حد امکان، برای **تسریع** در این امر، در اختیار پیمانکار قرار دهد.

SCL Delay Protocol – CP 16: Acceleration

1. If there is “**acceleration provision**” in the contract, **payment** should also be specified.
2. If there is **no provision** for **acceleration**, **but** contractor and employer **agree** that **accelerative measures** should be **undertaken**,

The basis of **payment** should be **agreed before** the **acceleration** is **commenced**.

Could the contractor claim for **prolongation compensation**
if the Employer Delay **avoided**?



SCL Delay Protocol – CP 16: Acceleration

- ❑ Where **acceleration** is instructed and/or agreed,
the **Contractor** is **not entitled** to **claim prolongation compensation** for the
period of Employer Delay avoided by the acceleration measures.

SCL Delay Protocol – CP 16: Acceleration

□ قرارداد همسان EPC صنعتی جدید

۱-۲-۶۴ شرایط کاهش مدت پیمان

تمام زمان‌ها و مدت‌های پیش‌بینی شده در پیمان، در شرایط زیر می‌توانند کاهش یابند:

۱-۱-۲-۶۴ تغییر کار موضوع ماده ۴۹ که منجر به کاهش مدت پیمان شود.

۲-۱-۲-۶۴ کارفرما می‌تواند با لحاظ قوانین و مقررات، اتمام زودتر از برنامه زمانی پیمان را با در نظر گرفتن امکانات و توانایی‌های پیمانکار درخواست کند. در این صورت پیمانکار باید با بررسی شرایط مورد نظر کارفرما و بر مبنای قیمت‌های پیمان و سایر اسناد و مدارک پیمان، پیشنهاد خود را مبنی بر اضافه مبلغ احتمالی و امکانات مورد درخواست به همراه برنامه پیشنهادی برای کاهش مدت پیمان، به کارفرما تسلیم کند. در این حالت پاداش تسریع موضوع جزء ۳-۱-۲-۶۴ به پیمانکار تعلق نمی‌گیرد.

۳-۱-۲-۶۴ چنانچه بدون درخواست قبلی کارفرما مطابق جزء ۲-۱-۲-۶۴، پیمانکار با اتخاذ تمهیداتی، ضمن حفظ کیفیت کارها و با رعایت الزامات HSE پیمان اقدام به تسریع کار نماید، به نحوی که پیش از سپری شدن مدت تکمیل کار، کارهای موضوع پیمان تکمیل شود. پاداش تسریع کار مطابق شرایط خصوصی به پیمانکار پرداخت می‌شود.

SCL Delay Protocol – CP 13: Early completion as it relates to compensation

What if the **contractor** is considering

1. Implementing recovering to **avoid** the risk of liquidated damages
2. Then **pursuing** a constructive acceleration claim
as a result of **not receiving** an EOT that is his/her **right**?

SCL Delay Protocol – CP 16: Acceleration

- ❑ If the **contractor** is considering **implementing** acceleration measures to **avoid** the risk of **liquidated damages** as a result of **not** receiving an **EOT**

The **contractor** should

take steps to have the **dispute** or **difference** about **entitlement** to an **EOT** resolved in **accordance** with the “**contract dispute resolution provisions**.”

- ❖ Otherwise, there is the **risk** that it will **not be entitled to compensation** for those **acceleration measures**.

What else should be done?

SCL Delay Protocol – CP 16: Acceleration

- ☐ **In any event, before pursuing** any such **acceleration measures**,
 1. Contractor should **provide notice** with particulars of the **intended acceleration measures** to the CA.
 2. Contractor should **then include such measures** in a **revised programme**.

You will learn how to right “**constructive acceleration claim**” in
Claim Management Course

SCL Delay Protocol – CP 17: Global claims

global claim

A global claim is one in which the Contractor seeks compensation for a group of Employer Risk Events but does not or cannot demonstrate a direct link between the loss incurred and the individual Employer Risk Events.

The **not uncommon practice** of contractors making composite or global claims **without attempting** to substantiate cause and effect is discouraged by the Protocol, **despite** an apparent trend for the courts to take a more **lenient** approach when considering **global claims**.

SCL Delay Protocol – CP 17: Global claims

- ❑ In some circumstances, **contractors** may make a **‘global claim’** by **rolling together** a number of **different breaches** and **making a case** for a **cumulative effect** resulting in a **single total cost** **without** attributing actual costs to **specific events**.

❖ *No breakdown or subdivision*

- ❑ **Global claims** have **not always** found **favor** with the **employer** and **courts**, as they **can ignore** other reasons for the delay or disruption.

SCL Delay Protocol – CP 17: Global claims

❑ This is **not uncommon** practice for contractors, however

it is **discouraged** by the Protocol,

despite an **apparent trend** for the **courts** to take a **more moderate approach** when considering global claims.

Contracts should include provisions as to how disputes should be resolved and when and how global claims need to be done.

SCL Delay Protocol – CP 17: Global claims

- ❑ If the **contractor** has made and **maintained accurate** and **complete records**,
in *most cases* the contractor should be *able* to establish *casual link* between the
Employer Risk Event and the *resultant cost and/or loss*,
without the need to make a *global claim*.

The **failure to maintain** such records is **unlikely to justify** the contractor in making a
global claim.

The Protocol's guidance as to the keeping of records will be set out in CP 1.

SCL Delay Protocol – CP 17: Global claims

❑ What if the determination of financial consequences of various causes of compensation is impossible or impracticable?

1. Quantify individually those items of the claim for which the **casual link** can be established between the **Employer Risk Event** and **resultant costs and/or loss claimed**
2. Claim compensation for the **remainder** as a composite whole

What should be done for second part of the claim (Composite whole)?

SCL Delay Protocol – CP 17: Global claims

- ❑ For the **composite part** of the claim (**the global claim**), we need **four steps**:
1. **Contractor** needs to **set out** the **details** of the **Employer Risk Events relied** on the **compensation** claimed, with ***sufficient particularity***.
 2. **Contractor** should **accompany** its **claim** with a **statement** as to the **steps it has taken**.
 3. **Contractor** should **prove** the **reason** that **why** this **composite part** is **impossible** or **impracticable**.
 4. **Contractor** will also need to **demonstrate** that it would **not have incurred** the costs or suffered the loss included in the **composite claim** in **any event**.

If the **court** recognizes that the **employer bears no responsibility** and/or it is **not possible** for **CA, judge or arbitrator** to assess the value of that **non-recoverable portion of the evidence**
YOUR CASE CAN BE FAILED ENTIRELY!

SCL Delay Protocol – CP 18: Disruption claims

- ❑ The **objective** of a **disruption analysis** is to **demonstrate**
the **loss of productivity** and **additional loss** and **expense**
caused by **employer**

✓ *Remember we talked about this when float was talked?*

Compensation may be **recovered** for disruption **only** to the extend that the
“**contract permits**” or there is an “**available cause of action at law.**”
(suspension or breach of the contract)

SCL Delay Protocol – CP 18: Disruption claims

❑ **Disruption** is a **interruption** to a **contractor's normal** working methods, resulting in a **lower efficiency**.

❑ **Disruption** events can have **two effects**:

1. **Direct effect** (e.g., out of sequence work, design changes, etc.)
2. **Secondary effect** (crowding of labor or stacking of trades, labors have to work overtime and it leads to fatigue and lower productivity for other activities)

Which could **further reduce productivity!**

SCL Delay Protocol – CP 18: Disruption claims

- ☐ If **Cost and/or loss** relating to specific **Employer Risk Events** is established, does the contractor have also **chance** for disruption cost?

The chance is very low!

What if disrupted, but not on the critical path?

SCL Delay Protocol – CP 18: Disruption claims

❑ It is possible for work to be **disrupted** and

yet for the **works still to be completed** by the **contract completion date**.

In this situation, the **Contractor** will **not have a claim** for an EOT,

but it may have a claim for the **cost of the lost productivity**.

Tell me the difference of free float and total float here?

What **costs are recoverable if disruption occurs as a **result of acceleration** to recover critical delay?**

SCL Delay Protocol – CP 18: Disruption claims

- ❑ If **acceleration** measures are **taken to overcome critical delay** but which **lead to a loss of productivity**, the **costs** of those steps **cannot be recovered** under both the delay and disruption heads of claim.

**Which one will be advanced?
Disruption or Delay?**

SCL Delay Protocol – CP 18: Disruption claims

❑ Typically, **both claims** will be **advanced**,

but it must be recognized in the **second claim** that a **credit** has to be given for any **recovery in the first claim**.

Who should claim?

SCL Delay Protocol – CP 18: Disruption claims

- ❑ Usually it is the **Contractor** that **advances** delay and/or disruption **claims** against the Employer.
- ❖ The **exception** is an **LDs** claim by the **Employer against the Contractor**, but that claim does **not typically require** any **detailed analysis**,
only the **identification** of whether the **contract completion** date has **passed**.

Could Employer claim for any other reasons?

SCL Delay Protocol – CP 18: Disruption claims

❑ It is possible for an **Employer** to have **delay and disruption claims** against the Contractor,

for example where there are **multiple contractors** on site and the

Contractor is responsible for

disruption events that have hindered the **progress** of those other **contractors**.

❖ Further, a **sub-contractor** may have a delay and/or disruption **claim** against the **Contractor** (or vice versa).

Contracts should include provisions as to how disputes should be addressed and whether compensation should be made for disruption or not.

WE WILL TALK MORE IN FINANCIAL ANALYSIS RELATED TO DELAY

SCL Delay Protocol – CP 19: Valuation of variations

- ❑ Every contract should draft the mechanism of variations (**change orders**), with a mechanism for **determining the price** of variations.
- ❑ The standard forms sometimes, but **not always**,
 - ❖ contain **wording enabling** the parties to **agree in advance** of the execution of the variation, what its **fixed price** will be.

This practice is supported by the Protocol

How usually the cost of **varied work** calculated in **standard forms**?

SCL Delay Protocol – CP 19: Valuation of variations

□ How to determine the cost of **varied work**?

1. Where the **varied work** is **similar to the original work**, the **same rate** at the time of **bidding** should be used.
2. Where the **varied work** is **not similar** or is **not in similar conditions**, the rates should be **adjusted** to take account of the **different circumstances**.
3. Where the **varied work** is **completely dissimilar**, reasonable or **fair rates** and **prices** are to be determined.
 - ❖ *Reasonable direct cost + reasonable project overhead + markup overhead & profit*

What **other items** should be considered when **changes ordered**?

SCL Delay Protocol – CP 19: Valuation of variations

(۲۹-ج)

اگر در چارچوب موضوع پیمان، کارهایی به پیمانکار ابلاغ شود که برای آن‌ها قیمت و مقدار در فهرست بها و مقادیر منضم به پیمان پیش‌بینی نشده است، پیمانکار باید بی‌درنگ پس از دریافت ابلاغ مهندس مشاور، قیمت پیشنهادی خود را برای اجرای کارهای یاد شده، همراه با تجزیه قیمت، به مهندس مشاور تسلیم کند. قیمتی که با توافق پیمانکار و مهندس مشاور تعیین شود و به تصویب کارفرما برسد، ملاک پرداخت است. قیمت‌های جدیدی که به این‌صورت تعیین می‌شود باید برحسب هزینه اجرای کار در محل اجرا محاسبه گردد. از اینرو، تنها ضریب هزینه بالاسری پیمان به قیمت‌های جدید اعمال می‌شود.

SCL Delay Protocol – CP 19: Valuation of variations

❑ The total likely **effect of variations** (**change orders**) should be **pre-agreed** between the **employer** and the **contractor**

1. **Cost consideration**: **Fixed price (sum)** recommended that includes

1. *Prolongation compensation related to variation*
2. *Disruption cost related to variation*
3. *Direct cost for performing varied work*

2. **Time consideration**: **Agreed EOT**

3. **Schedule Consideration**: Necessary **revision** to the **programme**

Is it a good practice to **leave prolongation and disruption costs** of different variations to be **compensated separately** at the **end of the contract**?

SCL Delay Protocol – CP 19: Valuation of variations

It is **not a good practice** to postpone the compensation of a **varied work** (change orders) and **disruption** resulted from **prolongation** to the **end** of the contract

WHY?

It is **likely** to result in the contractor presenting a **global claim**, which is a **practice** that is to be **discouraged!**

So, what should be done if it is **not practicable** to agree **in advance**?

SCL Delay Protocol – CP 19: Valuation of variations

☐ Where it is **not practicable** to agree **in advance** the amounts for

1. Prolongation and disruption to be included in **variations**

2. Sums for **changed circumstances**

then it is **recommended** that the parties to the contract do their best to
agree the total amount payable

as the **consequence** of the variations and/or changes **separately**

as soon as possible after the **variations are completed**.

What if variation affects unvaried work?

SCL Delay Protocol – CP 19: Valuation of variations

- ❑ Some standard forms of contract have a **provision** that

where a **variation affects unvaried work**,

affected unvaried work may be **treated as varied**.

However, these provisions are rarely used.

Why some standard forms use these provisions?

- ❑ The use of these provisions is encouraged,

in order to promote early agreement on the complete effect of the variation.

SCL Delay Protocol – CP 20: Basis of calculation of compensation for prolongation

- ☐ **Delay** causes **prolongation**
- ☐ **Prolongation** increases the **cost**
- ☐ **Compensation** for **prolongation** (**if any**) should **not be paid** for **anything** other than
 1. **Work** actually **done**
 2. **Time** actually **taken up**
 3. **Loss** and/or **expense** actually **suffered**

Compensation for **prolongation** caused **other than** by **variations** is based on the **actual additional cost** incurred by the **contractor**.

Contracts should include provisions as to how compensation for prolongation should be calculated. Some contracts do NOT ALLOW for compensation

SCL Delay Protocol – CP 20: Basis of calculation of compensation for prolongation

- ❑ Compensation for **prolongation** is the compensation for “critical delays.”
- ❑ Compensation for **prolongation** resulting from **Employer Risk Events** will primarily increase time-related resources, notably its project overheads.
- ❑ The recovery of **prolongation** compensation depends on the terms of the contract and the cause of the prolongation. It may be caused by:
 - ❖ Any kind of Employer Risk Event
 - ❖ Variation (change orders)
 - ❖ Breach of contract
 - ❖ Etc.

These items will be talked in this Section in the “Excusable Delays”

SCL Delay Protocol – CP 20: Basis of calculation of compensation for prolongation

- ☐ The recovery of **prolongation compensation** depends on
 1. **Terms** of the contract
 2. **Cause** of the prolongation

- ☐ It is **up to the Contractor** to **demonstrate** that it has **actually suffered** loss and/or expense

unless the contract provides otherwise.

How to reduce disputes about proof of loss?

SCL Delay Protocol – CP 20: Basis of calculation of compensation for prolongation

- ❑ Arguments **about proof of loss** could be **reduced or avoided** altogether if the **contract** contained an **agreed amount per day** that can be **applied to each day of prolongation**.
- ❑ This is the **reverse** of the normal Employer's **liquidated damages** provision.
 - ❖ It may be necessary to have a **number of different agreed amounts** to be applied **depending on the stage** in the project where the delay occurs.
 - ✓ One method of fixing the figure(s) would be for the **Contractor to price a schedule of rates** with indicative quantities at **tender stage**.

You will see some contracts in US that are using this!

SCL Delay Protocol – CP 20: Basis of calculation of compensation for prolongation

❑ خسارت تاخیر مجاز

❖ چنانچه تاخیرات به وجود آمده در کار به عنوان تاخیرات خارج از قصور پیمانکار باشد، پیمانکار محق به دریافت خسارت تاخیر خواهد بود.



معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور

شماره: ۱۱۷۷۳۳
تاریخ نامه: ۱۳۹۳/۱۲/۰۴
پست: ندارد

بسمتعالی

موضوع: درخواست خاتمه پیمان از سوی پیمانکار

با سلام و احترام؛

بازگشت به نامه شماره E/92/AMD/6568 مورخ ۹۲/۱۰/۱۷ اعلام می‌دارد، در قراردادهای منعقد شده با شرایط عمومی پیمان موضوع پیوست بخشنامه شماره ۵۴/۸۴۲-۱۰۲/۱۰۸۸-۵۴/۸۴۲ مورخ ۱۳۷۸/۰۳/۰۳ بر طبق ماده ۴۸ شرایط عمومی آن (با موضوع خاتمه پیمان) هرگاه بیش از اتمام کارهای موضوع پیمان، کارفرما بدون آنکه تقصیری متوجه پیمانکار باشد، بنا به مصلحت خود یا علل دیگر، تصمیم به خاتمه دادن پیمان بگیرد، خاتمه پیمان را با تعیین تاریخ آماده کردن کارگاه برای تحویل، که نباید بیش از ۱۵ روز باشد، به پیمانکار ابلاغ می‌کند. در حالت کلی پیمانکار مکلف به اجرای پیمان طبق اسناد و مدارک پیمان خواهد بود و با اعلام درخواست پیمانکار مبنی بر خاتمه دادن به پیمان، کارفرما ملزم به ابلاغ خاتمه پیمان نخواهد شد. اگر تاخیرات به وجود آمده در کار به عنوان تاخیرات خارج از قصور پیمانکار شناخته شوند پیمانکار محق به دریافت خسارت تاخیر خواهد بود.

www.claimlaws.ir
@claimlaws

غلامحسین حمزه مصطفوی
رئیس امور تنظیم فنی

SCL Delay Protocol – CP 21: Relevance of tender allowance

- ❑ The **tender allowances** have **limited relevance** to the evaluation of the cost of **prolongation** and **disruption** caused by **breach of contract** or **any other cause** that requires the evaluation of **additional costs**.

Tender allowance is an approximate cost that is estimated for specific item that usually does not have enough detail yet.

Why this is very important?

SCL Delay Protocol – CP 21: Relevance of tender allowance

- ❑ **Common misunderstanding** in the construction industry is that **if** the contractor has made **no or inadequate allowance** for **project overheads** in its **tender**, **then** that fact **limits** or **removes** its **entitlement** to **compensation** for prolongation and/or disruption **where actual cost incurred**.

This is not correct

Contractor is **entitled** to its **actual costs** of the prolongation or disruption.

The contractor requires to prove:

1. Actual cost **incurred**
2. Actual cost of **remaining** on project for **additional time**

The tender allowances are therefore of little relevance to the determination of compensation under these circumstances.

So, when tender allowance may be useful?

SCL Delay Protocol – CP 21: Relevance of tender allowance

❑ The **tender allowances** may be a useful **reference point** for the evaluation of prolongation and disruption **caused by a variation**.

but only in **those circumstances** where the **different conditions or circumstances** under which

the variations are carried out **make it inappropriate** to apply the contract rates or prices.

SCL Delay Protocol – CP 21: Relevance of tender allowance

It should be mentioned that there is **nothing to prevent the use of the tender allowances as a **rough guide** for the agreement,**
if that is what the **parties for convenience wish to do.**

Contracts should include provisions as to whether tender allowance does have any effect when compensation calculated for prolongation or disruption

SCL Delay Protocol – CP 22: Period for evaluation of compensation

- ☐ **Liability** for compensation **must first be established** by showing that the **prolongation** has been **caused by an Employer Risk Event**.

BUT THERE IS AN ARGUMENT!

Arguments commonly arise as to the **time when recoverable prolongation compensation** is to be **assessed**:

1. Is it to be assessed by reference to the **period when the employer delay occurred** (when the **daily or weekly amount of expenditure** and therefore compensation **may be high**) or
2. By reference to the **extended period** at the **end of the contract** (when the amount of compensation may be **much lower**)?

SCL Delay Protocol – CP 22: Period for evaluation of compensation

- ☐ Once it is established that **compensation for prolongation** is due, the **evaluation** of the sum due is **made** by reference to the **period when the effect** of the Employer Risk Event **was felt**, **not by reference** to the extended period at the end of the contract.

What if we have agreed on the compensation per day?



SCL Delay Protocol – CP 22: Period for evaluation of compensation

- ❑ The **pre-agreed amount** is used for the **extended period**,
however the **period of delay** is important
if different **pre-agreed amount** exist for **different stages** of the project.

Therefore, the point in time when the compensable prolongation occurred would need to be **consistent** with what **has been agreed**.

Contracts should include provisions as to the period of time, compensation should be assessed for prolongation or disruption

SCL Delay Protocol – Conclusion

شرایط استفاده از این مبانی در حقوق ایران چیست؟
آیا اساساً اجازه استفاده از این مبانی وجود دارد؟

SCL Delay Protocol – Conclusion

<https://clc1int.com/>

نحوه تعمیم و تسری عرف و عادت خارجی به داخلی

اسناد حقوقی در عرصه خارجی از جمله اصول قراردادهای تجاری خارجی^{۵۴}، کنوانسیون بیع خارجی کالا^{۵۵} و اصول قراردادهای اروپایی^{۵۶}، طرفین معامله را به رعایت عرف تجاری که در تجارت بین‌الملل به طور گسترده‌ای شناخته شده است و به طور منظم مورد استفاده قرار می‌گیرد، ملزم نموده‌اند. قوانین مدنی کشورهای مختلف نیز، هر یک به نوعی به این مهم پرداخته و رد پای التزام به عرف در آن‌ها مشاهده می‌شود. بنابراین سکوت قرارداد در عرصه بازرگانی بین‌الملل به معنای فقدان قابلیت بهره‌مندی از عرف و عادت نیست. همچنان که ماده ۲۲۰ از قانون مدنی ایران (ناظر به عرف حکمی) نیز اشعار می‌دارد «عقود نه فقط متعاملین را به اجرای چیزی که در آن تصریح شده است ملزم می‌نماید بلکه متعاملین به کلیه نتایجی هم که بموجب عرف و عادت یا به موجب قانون از عقد حاصل می‌شود ملزم می‌باشند.»

«ماده ۲۲۵» از قانون مدنی ایران (ناظر به عرف موضوعی) که بیان می‌دارد:

«متعارف بودن امری در عرف و عادت بطوری که عقد بدون تصریح هم منصرف آن باشد، به منزله ذکر در عقد است.»

SCL Delay Protocol – Conclusion

<https://clc1int.com/>

نحوه تعمیم و تسری عرف و عادت خارجی به داخلی

از قرائن موید استدلال و استناد اخیر، می‌توان به فراز دوم «ماده ۶» شرایط عمومی پیمان قراردادهای مهندسی، تأمین کالا و تجهیزات، ساختمان و نصب به صورت توأم برای کارهای صنعتی (EPC - نشریه ۵۴۹۰) اشاره کرد که بیان می‌دارد

«در موارد سکوت در پیمان از آخرین نگارش استانداردها و کدهای معتبر خارجی هماهنگ با دیگر استانداردهای پیش‌بینی شده در پیمان با تأیید مشاور کارفرما استفاده می‌شود.»

چرا که موارد فنی در زمره امور موضوعی هستند که قابلیت تسری آن‌ها از نظام‌های خارجی به داخلی در صورت سکوت قرارداد با درج شرط (ارجاع مستقیم - قرارداد) و یا بدون درج شرط (ارجاع غیر مستقیم - عرف و عادت) وجود دارد. البته بایستی متذکر شویم که تعمیم و تسری مورد بحث، با ملحوظ نمودن محدودیت‌های حقوق موضوعه بایستی صورت پذیرد تا در نظم حقوق کنونی، واجد اثر باشد.

SCL Delay Protocol – Conclusion

<https://clc1int.com/>

نحوه تعمیم و تسری عرف و عادت خارجی به داخلی

در موارد سکوت در پیمان، پیمانکار باید تا قبل از صحت‌گذاری اسناد فنی پایه منضم به پیمان، استانداردها و کدهای معتبر پیشنهادی خود را به کارفرما ارائه و تأییدیه نهایی را اخذ نماید، در غیراین صورت از آخرین ویرایش استانداردها و کدهای معتبر و هماهنگ با دیگر استانداردهای پیش‌بینی شده در زمان تاریخ ارائه پیشنهاد قیمت از طرف پیمانکار، با تأیید مشاور کارفرما، استفاده می‌شود.

با توضیحات فوق

در رجوع به عرف و عادت، در مواقع سکوت قرارداد، تردیدی باقی نمی‌ماند.
در واقع هر موضوعی که در کشور بر اساس قاعده فقهی قابلیت اجرا داشته باشد،
میتوان در قاعده حقوقی نیز بدان ارجاع داد.

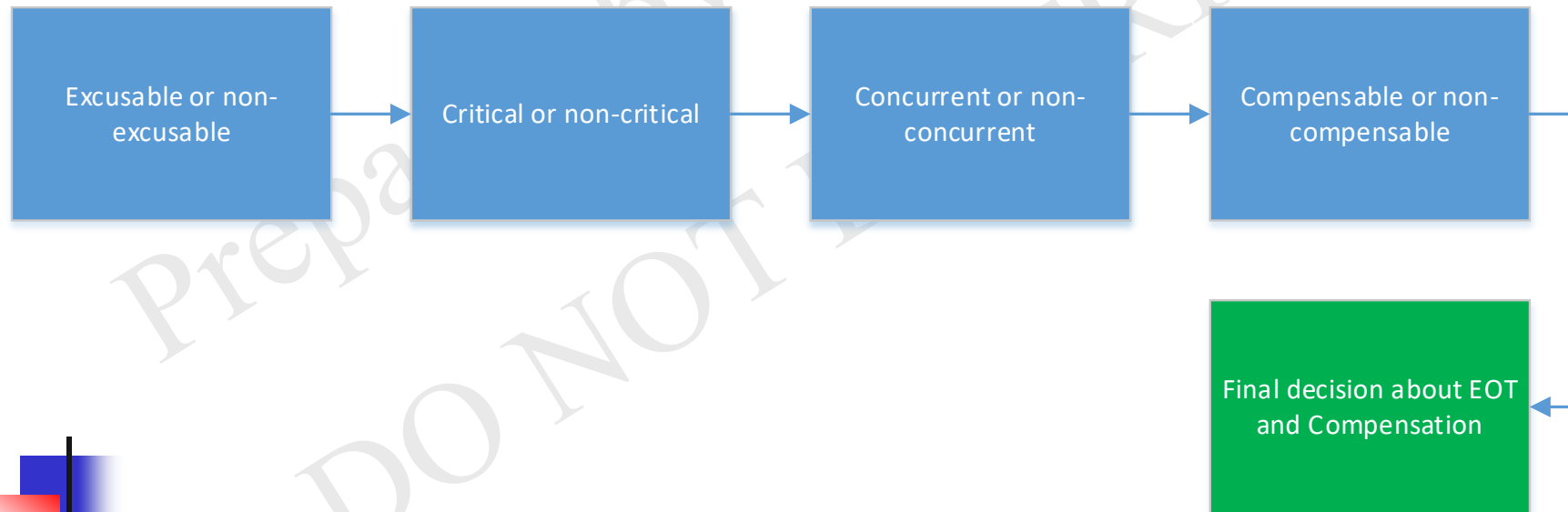
Types of Construction Delays

Types of construction delays

❑ There are **four basic ways** to categorize delays:

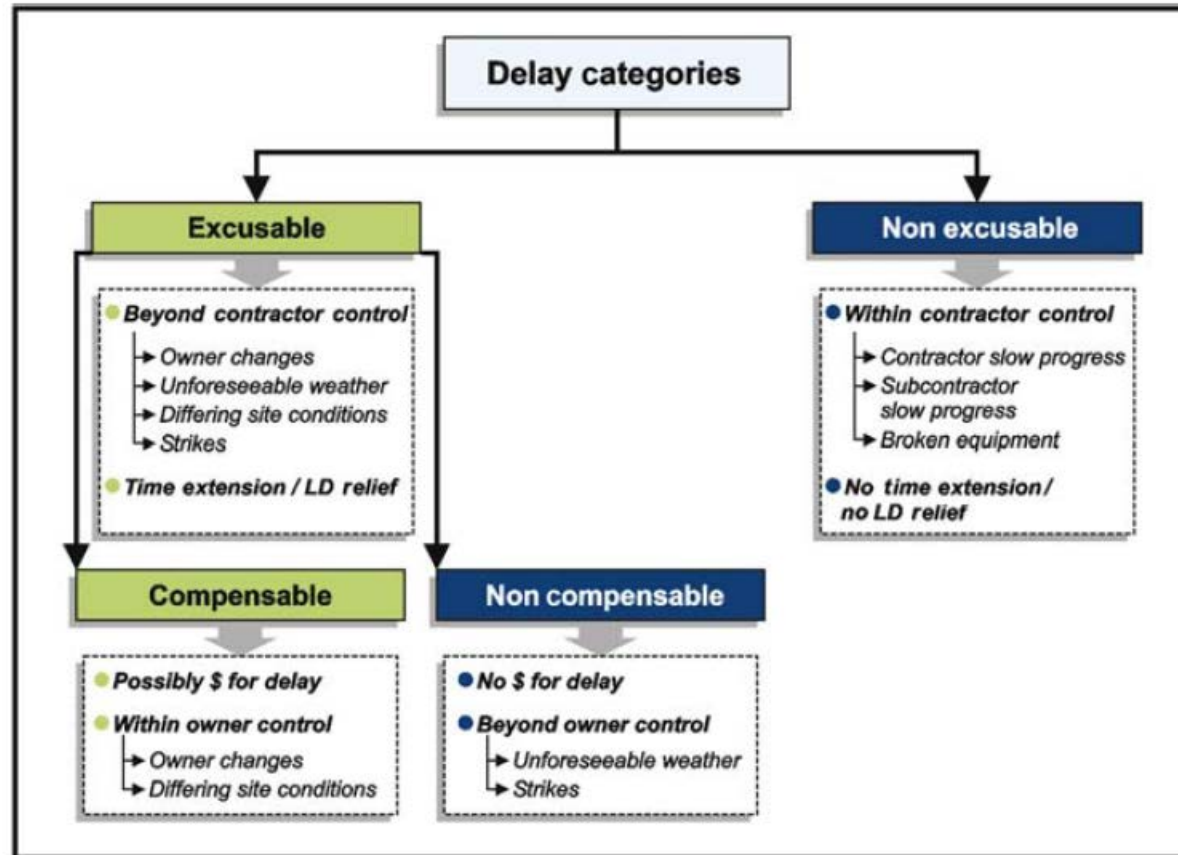
1. Critical or noncritical (بحرانی و غیربحرانی)
2. Excusable or non-excusable (موجه و غیرموجه)
3. * Compensable or non-compensable (قابل جبران و غیرقابل جبران)
4. * Concurrent or non-concurrent (**Next session**) (همزمان و غیرهمزمان)

❑ In the **process of determining the effect of a delay** on the project, the analyst must determine:



Types of construction delays

❑ **Note:** This figure represents **one interpretation**. However, **excusability** and **compensability** can **vary**, depending on the **contract**.



Descriptions of excusable, nonexcusable, compensable, and nonexcusable delays.



Excusable – Unavoidable by both owner and contractor

excusable delay

Expression sometimes used to describe what in the Protocol is an Employer Delay in respect of which the Contractor is entitled to an EOT.

Employer Delay

Expression commonly used to describe any delay caused by an Employer Risk Event. The Protocol distinguishes between: Employer Delay to Progress which is a delay which will merely cause delay to the Contractor's progress without causing a contract completion date not to be met; and Employer Delay to Completion which is a delay which will cause a contract completion date not to be met.

Excusable – Unavoidable by both owner and contractor

❑ Excusable (Unavoidable – nor by contractor neither by owner)

❖ Force Majeure Delays

- ✓ Non-contracted work delays
- ✓ Unforeseeable weather delays

❑ بند ج ماده ۱۶: محل اجرای کار را دید و بررسی کرده و از وضعیت آب و هوا، بارندگی و امکان اجرای کار در فصلهای مختلف سال، **با توجه به آمار ۲۰ سال** پیش از تاریخ ارائه پیشنهاد قیمت و در نظر گرفتن مدت اجرای کار، اطلاع یافته است.

- ✓ Fires
- ✓ Labor issues/strikes
 - Sent labors to other places, e.g., flood
- ✓ Unknown conditions
- ✓ Supply shortages by acts of agreement
 - For example, in World War 2, steel companies provided steels only for military needs in USA.
- ✓ Acts of God (natural disasters such as flood, fire, earthquake)
- ✓ Wars

Excusable, Most of the time non-compensable

Excusable – Unavoidable by both owner and contractor

□ ماده ۴۳: بروز حوادث قهری

❖ جنگ، اعم از اعلام شده یا نشده، انقلابها و اعتصابات عمومی، شیوع بیماریهای واگیردار، زلزله، سیل و طغیانهای غیر عادی، آتش سوزیهای دامنه دار و مهارنشدنی، **طوفان** و حوادث مشابه خارج از کنترل دو طرف پیمان که در (۱) منطقه اجرای کار وقوع یابد و (۲) ادامه کار را برای پیمانکار ناممکن سازد جزو حوادث قهری به شمار میرود و در صورت بروز آنها به ترتیب زیر عمل می شود. در بروز حوادث قهری هیچ یک از دو طرف مسئول خسارتهای وارد شده به طرف دیگر در اثر این حوادث نیست.

□ سه شرط:

- (1) خارج از اراده طرفین باشد.
- (2) قابل مقاومت نباشد (در منطقه اجرای کار وقوع یابد و ادامه کار را برای پیمانکار ناممکن سازد)
- (3) پیش بینی آن ممکن نباشد (اگر اشاره نشده باشد باید از معیار عرف استفاده کرد)

Excusable – Unavoidable by both owner and contractor

□ قرارداد EPC صنعتی ۱۴۰۳

ماده ۷۳ - وقوع حوادث قهری و شرایط تنگنا^{۴۷}

۷۳-۱ حوادث قهری

حوادث قهری در پیمان، بروز هرگونه شرایط غیر قابل پیش‌بینی، غیر قابل اجتناب، غیر قابل رفع و غیر قابل کنترل است که خارج از اختیار و اراده کارفرما و یا پیمانکار بوده، وقوع آن ناشی از فعل یا ترک فعل طرفین پیمان نبوده و به طور مستقل بر پیمان تأثیر مستقیم و مؤثر داشته باشد به نحوی که مانع انجام هر یک یا تمام تعهدات پیمان به صورت کلی یا جزئی گردد و طرف متأثر از حوادث قهری، به طور منطقی نمی‌توانسته از این حادثه یا پیامدهای آن ممانعت به عمل آورد.

۷۳-۲ شرایط تنگنا

منظور از شرایط تنگنا در پیمان، شرایط غیر قابل پیش‌بینی، غیر قابل اجتناب، غیر قابل کنترل و خارج از اختیار و اراده کارفرما و پیمانکار است به نحوی که قبل از وقوع شرایط تنگنا متعهد به طور منطقی نمی‌توانست از وقوع این شرایط یا پیامدهای آن ممانعت به عمل آورد. با وقوع شرایط تنگنا ادامه اجرای تعهدات قراردادی بدون آن که غیر ممکن شود به نحو فوق‌العاده‌ای پرهزینه و یا دشوار می‌گردد.

فرق این دو در چیست؟

Excusable – Unavoidable by both owner and contractor

□ قرارداد EPC صنعتی ۱۴۰۳

- ۱-۱-۷۳ حوادث قهری از جمله، شامل موارد زیر است، بی آنکه محدود به آن‌ها باشد:
- ۱-۱-۱-۷۳ جنگ، اعم از اعلام شده یا نشده و یا اشغال به وسیله بیگانگان؛
 - ۲-۱-۱-۷۳ شورش، انقلاب، کودتای نظامی یا جنگ داخلی؛
 - ۳-۱-۱-۷۳ تشعشعات هسته‌ای، یا نشت سایر مواد رادیو اکتیو و سمی؛
 - ۴-۱-۱-۷۳ اعتصاب‌های کارگری، به استثنای مواردی که تنها محدود به کارکنان پیمانکار باشد؛
 - ۵-۱-۱-۷۳ شیوع بیماری‌های واگیردار؛
 - ۶-۱-۱-۷۳ زلزله، سیل، سونامی و طغیان (با توجه به آمارهای موجود و به‌رغم پیش‌بینی تمهیدات لازم از سوی پیمانکار به تناسب اطلاعات موجود)، آتش‌سوزی‌های غیر قابل کنترل.

آیا باعث تمدید زمانی می‌شود؟

Excusable – Unavoidable by both owner and contractor

□ قرارداد EPC صنعتی ۱۴۰۳

۱-۶۴ تمدید مدت پیمان

۱-۱-۶۴ شرایط تمدید مدت پیمان

تمام زمان‌ها و مدت‌های پیش‌بینی شده برای شروع و خاتمه و مقاطع زمانی قسمت‌های اصلی کارها، تنها در صورت وقوع هریک از شرایط زیر، می‌توانند افزایش یابند.

۱-۱-۱-۶۴ تغییر کار موضوع ماده ۴۹ که منجر به افزایش مدت پیمان شود؛

۲-۱-۱-۶۴ تعلیق و توقف کارها موضوع ماده ۶۵؛

۳-۱-۱-۶۴ تأخیر در پرداخت موضوع بند ۵۳-۳؛

۴-۱-۱-۶۴ بروز شرایط قهری و شرایط تنگنا، موضوع ماده ۷۳؛

آیا شامل جبران مالی می‌شود؟

Excusable – Unavoidable by both owner and contractor

□ قرارداد EPC صنعتی ۱۴۰۳

۷۳-۱-۲ عدم یا تأخیر در انجام تعهدات قراردادی توسط هر یک از طرفین پیمان به علت بروز حوادث قهری، به منزله قصور یا نقض پیمان تلقی نمی‌شود. همچنین هیچ یک از طرفین پیمان، مسئول خسارت‌ها و ضرر و زیان‌هایی که در نتیجه عدم اجرا و یا تأخیر در اجرای تعهدات خود ناشی از حوادث قهری به طرف مقابل وارد شده است، نخواهد بود.

در چه شرایطی شامل جبران مالی است؟

Excusable – Unavoidable by both owner and contractor

□ قرارداد EPC صنعتی ۱۴۰۳

۴-۱-۷۳ پیمانکار و کارفرما موظفاند حداکثر کوشش خود را برای اتمام کارهایی که در شرایط قهری رها کردن آنها منجر به زیان جدی به آنها می شود و همچنین بخش هایی از کار را که در شرایط قهری قرار ندارد، به کار بندند و سایر اقدام های لازم را برای انتقال مصالح و تجهیزات نصب نشده و ماشین آلات و ابزار آلات به محل های مطمئن و ایمن، معمول دارند. کارفرما نیز باید تمام امکانات موجود خود را در حد متعارف برای تسریع در این امر، در اختیار پیمانکار قرار دهد.

در صورتی که پیمانکار در اجرای مفاد این کارها متحمل هزینه های اضافی شود، هزینه های مربوط با ارائه اسناد مثبت پس از تأیید کارفرما، پرداخت می شود.

آیا هاردشیپ باعث تمدید زمانی می شود؟

Excusable – Unavoidable by both owner and contractor

□ قرارداد EPC صنعتی ۱۴۰۳

۱-۲-۷۳ هرگاه بنا بر تشخیص پیمانکار شرایط تنگنا پیش آمده باشد و این شرایط روند اجرای پروژه را دشوار و کند نموده باشد، وی می تواند مطابق بند ۱-۶۴، درخواست تمدید مدت پیمان را به کارفرما ارائه نماید.

۲-۲-۷۳ در صورت تأیید وقوع شرایط تنگنا توسط کارفرما و عدم وجود قانون، مقررات و ضوابط برای خاتمه پیمان یا تجدید نظر در پیمان، پیمانکار می تواند مطابق ماده ۷۰، پیمان را خاتمه دهد. در این صورت پیمانکار حقی مازاد بر مفاد متدرج در اسناد پیمان نخواهد داشت.

آیا هاردشیپ باعث تمدید زمانی می شود؟

QUESTION

Is war Excusable itself?



Question

جنگ به خودی خود حادثه قهری نیست مگر اینکه اجرای موضوع پیمان را ناممکن کند. بمباران تجهیزات موضوع پیمان توسط دشمن یا سوزاندن اسناد و نقشه ها.

Excusable – Unavoidable by contractor

❑ Excusable (Owner caused delays)

- ❖ Change orders
 - ✓ Constructing new walls or increasing the quality beyond the specs
 - ✓ Very common
- ❖ Access to worksite
- ❖ Change conditions (when only the owner accepts the responsibility)
 - ✓ Who owns the risk in the contract if for example:
 - GC should excavate the soil, but he encounters huge amount of stones and he should change the methods.
 - If GC accepts the risk, the price would be jacked up.

❑ ماده ۱۶ بند ج: محل اجرای کار را دیده و بررسی کرده... و

❑ در انتهای ماده ۱۶ میگویند: "به هر حال، پیمانکار تایید مینماید که **هنگام تسلیم پیشنهاد**، مطالعات

کافی انجام داده و هیچ موردی باقی نمانده است که بعداً در مورد آن استناد به جهل خود نماید.

✓ این شرایط مشکل جدی در بحث *Differing Site Conditions* دارد که در دوره مدیریت ادعا مفصل بررسی خواهیم نمود.

- ❖ Suspensions of work
- ❖ Delays in owner furnished items
- ❖ Coordination with other contracts

Excusable, may be compensable



Excusable – Unavoidable by contractor

❑ Excusable (Designer caused delays)

- ❖ Designer errors and omissions
- ❖ Slow reviews of submittals, RFIs, and change order requests
- ❖ Late implementation of change orders
- ❖ Delays in inspections and tests

➡ Difficult to separate from delays that owner caused

Excusable, may be compensable

Excusable – Sample of contract provision

- Note that in the following provisions, **extracted from one of our sample contracts**, the delay will result in a **time extension only** if "the **unavoidable delay** involves the controlling item on the **critical path**."

For **delays** that the **Owner's Representative** considers to be **unavoidable**, the **Contractor shall**, pursuant to a **written request**, be **allowed** an **extension of time beyond** the time herein set forth, **proportional to such delay or delays**, in which to complete the contract.

During such extension of time, **neither extra compensation** for **engineering** and **inspection** shall be charged to the Contractor. **Time extensions** will be granted **only** if the **unavoidable delay** involves the **controlling item** on the **critical path**.

Time extensions granted as **a result of a change order** shall **not be duplicated** or otherwise deemed to **cause** **further extensions** within the **terms of this provision**.

Excusable – Sample of contract provision

108.6.1 General*

If warranted, the engineer will extend the contract completion date by issuing a "Contract Amendment" (Form E_61). The engineer will do so only if an excusable delay extends the scheduled late finish date beyond the lattermost contract completion date or its most recent extension. The engineer will not consider a request to revise partial or contract completion dates without notice as specified in subsection 104.2.7, "Contractor-Department Notification," and without documentation from the project schedule, including updates, supporting the need for a revision. The engineer will evaluate the information submitted and determine the time extension due, if any.

* Excerpted from the Wyoming Department of Transportation, Section 108.6, Extension to the Contract Completion Date

Excusable – Sample of contract provision

108.6.1 General*

If warranted, the engineer will extend the contract completion date by issuing a "Contract Amendment" (Form E_61). The engineer will do so only if an excusable delay extends the scheduled late finish date beyond the lattermost contract completion date or its most recent extension. The engineer will not consider a request to revise partial or contract completion dates without notice as specified in subsection 104.2.7, "Contractor-Department Notification," and without documentation from the project schedule including updates, supporting the need for a revision. The engineer will evaluate the information submitted and determine the time extension due, if any.

* Excerpted from the Wyoming Department of Transportation, Section 108.6, Extension to the Contract Completion Date

Non-excusable – Avoidable by contractor

❑ Non-excusable (Contractor caused delays)

- ❖ Late performance of SCs
- ❖ Ultimately performance by suppliers
- ❖ A **project-specific labor strike** caused by either the **contractor's unfair labor practices** or **unwillingness to meet with labor representatives**
- ❖ Late submittals
- ❖ Schedule omissions
- ❖ Mismanagement of resources
- ❖ Quality assurance and rework
- ❖ Insufficient productivity rates
- ❖ Lack of onsite supervision

Non-excusable, No time extension, no compensation, liquidated damages

Non-excusable – Avoidable by contractor

❑ Conditions not considered by the owners for time extension

- ❖ Conditions existed at the time contract was signed

❑ انتهای ماده ۱۶ میگویند: "به هر حال، پیمانکار تایید مینماید که هنگام تسلیم پیشنهاد، مطالعات کافی انجام داده و هیچ موردی باقی نمانده است که بعداً در مورد آن استناد به جهل خود نماید.

مشکل این ماده چیست؟

- ❖ The failure of GC to anticipate delivery schedule
- ❖ Adverse weather

✓ Only unusual weather is accepted

❑ بند ج ماده ۱۶: محل اجرای کار را دیده و بررسی کرده و از وضعیت آب و هوا، بارندگی و امکان اجرای کار در فصلهای مختلف سال، با توجه به آمار ۲۰ سال پیش از تاریخ ارائه پیشنهاد قیمت و در نظر گرفتن مدت اجرای کار، اطلاع یافته است.

Non-excusable – Sample of contract provision

108.6.3 Nonexcusable Delays

Nonexcusable delays are delays caused by the contractor or that the contractor could reasonably have foreseen or avoided. The engineer will not make an extension to partial or contract completion dates for nonexcusable delays.



Non-excusable – Sample of contract provision

- ❑ Note that while the time extension may be granted, the contractor may still be asked to pay for any added costs that the **owner may incur** as a result of the **time extension**.
- ✓ In case the **work is not completed** in the **time specified**, including such extensions of time as may have been granted for avoidable delays, the **Owner, however**, shall have the **right to grant an extension of time** for **avoidable delays** if it is deemed in the Owner's best interest to do so.
 - ✓ During **such extension of time**, the Contractor may be charged for **engineering and inspection services and other costs**, but will not be assessed liquidated damages.

اما آیا میتوان طبق نشریه ۴۳۱۱ چنین کاری را انجام داد؟

Non-excusable – Sample of contract provision

۳۰-ج)

در پایان مدت اولیه پیمان یا هر تمدید مدت پیمان، اگر کار به اتمام نرسیده باشد، مهندس مشاور با کسب نظر پیمانکار و با توجه به موارد تعیین شده در بند "الف" علل تأخیر کار را بررسی می‌کند و میزان مدت مجاز و غیرمجاز آن را با توافق پیمانکار تعیین می‌نماید و نتیجه را به کارفرما گزارش می‌کند، و سپس نظر کارفرما را در مورد میزان مجاز یا غیرمجاز تأخیر کار به پیمانکار اعلام می‌کند و معادل مدت تأخیر مجاز، مدت پیمان را تمدید می‌نماید.

۵۰-ب)

در پایان کار، در صورتیکه مدت انجام کار، بیش از مدت اولیه پیمان به علاوه مدت‌های تمدید شده پیمان باشد، مهندس مشاور با رعایت ماده ۳۰ و رسیدگی به دلایل پیمانکار، مدت تأخیر غیرمجاز پیمانکار را تعیین می‌کند، تا پس از تصویب کارفرما، به شرح زیر، ملاک محاسبه خسارت تأخیر قرار گیرد.

عملاً یک تناقض در این موضوع وجود دارد و این یکی از **اصلیترین دلایلی** که کارفرمایان تأخیرات را تا انتهای پروژه بررسی نمی‌کنند دقیقاً همین است. زیرا **نمی‌توانند** به ازای **تأخیرات غیر مجاز** پروژه را **تمدید کنند!**

پس راهکار در شرایط موجود چیست؟
در قرارداد EPC صنعتی جدید این مشکل برطرف شده است!

Critical vs. noncritical

- ❑ The **primary focus** is on delays that **affect the progress** of the **entire project**. **Two types of delays** in terms of criticality:

1. Critical delays

- ✓ Time extension + Delay cost (if possible)

2. Noncritical delays

- ✓ Disruption cost (if possible)
- ✓ Back to who owns the float?

Compensable vs. non-compensable

- ❑ Where the Contractor is entitled to a **time extension** + **additional compensation**.
 - ❖ Only excusable delays can be **compensable**.
- ❑ Depends **primarily** on the terms of the **Contract**.
 - ❖ In **most** cases, a Contract **specifically notes** the **kinds of delays** that are **non-compensable**.

The owner can write the contract as to **prevent consequential damages** OR may be **limited by the contract**

You will learn more in Claim Management Course!

Compensable vs. non-compensable – Sample of contract provisions

- ❑ **Federal government contracts** normally define strikes, flood, fire, acts of God, and unusually severe weather as **excusable** but **non-compensable**.
- ❑ **Other** forms of **excusable delays** are **compensable**, such as **differing site conditions**, **owner-directed changes**, and **constructive changes** that may **cause a delay**.

Compensable vs. non-compensable – Sample of contract provisions

- ☐ No damage clause
- ☐ Example of **no-damage-for-delay clause** covering work by **other contractors**.

The Contractor shall assume all liability, financial or otherwise, in connection with its Contract, and hereby waives any and all claims against the Department for additional compensation that may arise because of inconvenience, delay, or loss experienced by it because of the presence and operations of other contractors working within the limits of or adjacent to the Project.

Some of main reasons leading to the submission of claims

Claims are inevitable on most large-scale construction projects

- ☐ Inadequate time and planning before the project commenced on site;
- ☐ Inviting bidders on incomplete drawings;
- ☐ Introducing extensive revisions throughout the project;
- ☐ Inadequate site investigation – particularly on civil engineering works involving deep
- ☐ Basements, piling, earthworks, tunneling etc.
 - ✓ A claim for unforeseen ground conditions is encountered on most large-scale projects;
- ☐ Extensive changes to standard forms shifting the risk to the contractor often lead to claims – Standard forms of contract are tightly integrated documents;
- ☐ Client's interference with the timing and sequence of construction.

We categorized this comprehensively in Claim Management Course



فرآیند جامع آنالیز تاخیرات در پروژه

بخش چهارم:
مقدمه: آنالیز تاخیرات همزمان
(Concurrent Delays)

ارائه دهنده:

سید محمدرضا علوی پور

(PhD, PMP, CMIT)

دانشگاه Illinois Tech آمریکا

What we will learn?

- ❑ Meaning of concurrent delays
 - ❖ General concepts
 - ❖ SCL Protocol
 - ✓ Meaning
 - ✓ True concurrent delay
 - ✓ More common usage
 - ❖ AACE Recommended Practices
 - ✓ AACE 10S-90
 - ✓ AACE 29R-03
 - Literal
 - Functional
 - ❖ ASCE Standard ANSI/ASCE/CI 67-17 (Schedule Delay Analysis)

What we will learn?

❑ Dealing with concurrent delays

❖ Legal implication

- ✓ U.S. law
- ✓ English law
- ✓ Scots law
- ✓ Canadian law
- ✓ Hong Kong law
- ✓ Australian law
- ✓ FIDIC
- ✓ AIA A201-2017
- ✓ Other contracts
- ✓ SCL Protocol
- ✓ AACE 29R-03
- ✓ ASCE Standard ANSI/ASCE/CI 67-17 (Schedule Delay Analysis)

What we will learn?

☐ Dealing with concurrent delays

❖ Practical implication

- ✓ General concept
- ✓ Separate critical path
- ✓ Same critical path

❖ My choice

- ✓ Contemporaneous
- ✓ Forensic

☐ Pacing delays

Meaning of Concurrent Delays

(General Concepts)

Concurrent delays – Introduction

☐ Few contract includes:

1. A **definition** of “**concurrent delay**”
2. **How** concurrent delay should be **resolved**?

☐ How concurrent delays **affect** a **contractor’s entitlement** to:

1. Time extensions
2. Additional compensation
3. Responsibility for liquidated damages



Concurrent delays – Introduction

❑ Controversial issue, why?

*There is also a **lack of understanding** in the industry concerning the concept of concurrent delay.*

1. **Meaning:** **Because** there are **different meaning** of **concurrent delay** itself
2. **Analyzing:** **Because** there are **different views** on the **correct approach** when **analyzing** entitlement to **ETO** and **compensation**

SCL Delay Protocol – CP 10: Concurrent delay – effect on EOT

(د-۳۰)

در اجرای مفاد این ماده برای تمدید مدت پیمان، تأخیرهای همزمان ناشی از عوامل مختلف درج شده در بند الف، فقط یک بار محاسبه می‌شود.

(۳۰-الف-۹)

هرگاه کارفرما نتواند تعهدات مالی خود را در مواعید درج شده در اسناد و مدارک پیمان انجام دهد.

چگونه مشکل را در انواع مختلف حل خواهید نمود؟

Concurrent delays – Some of the scenarios



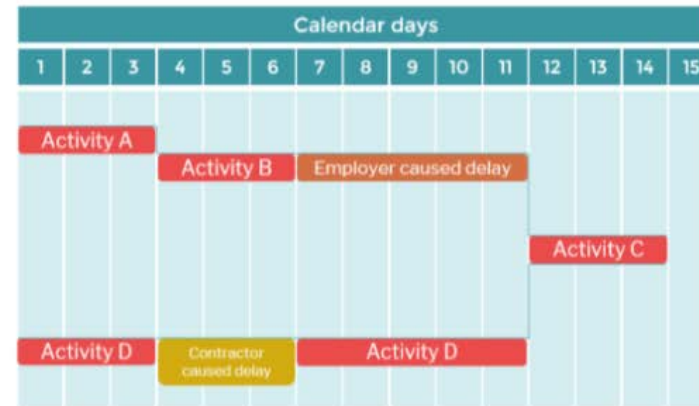
Scenario A



Scenario B



Scenario C

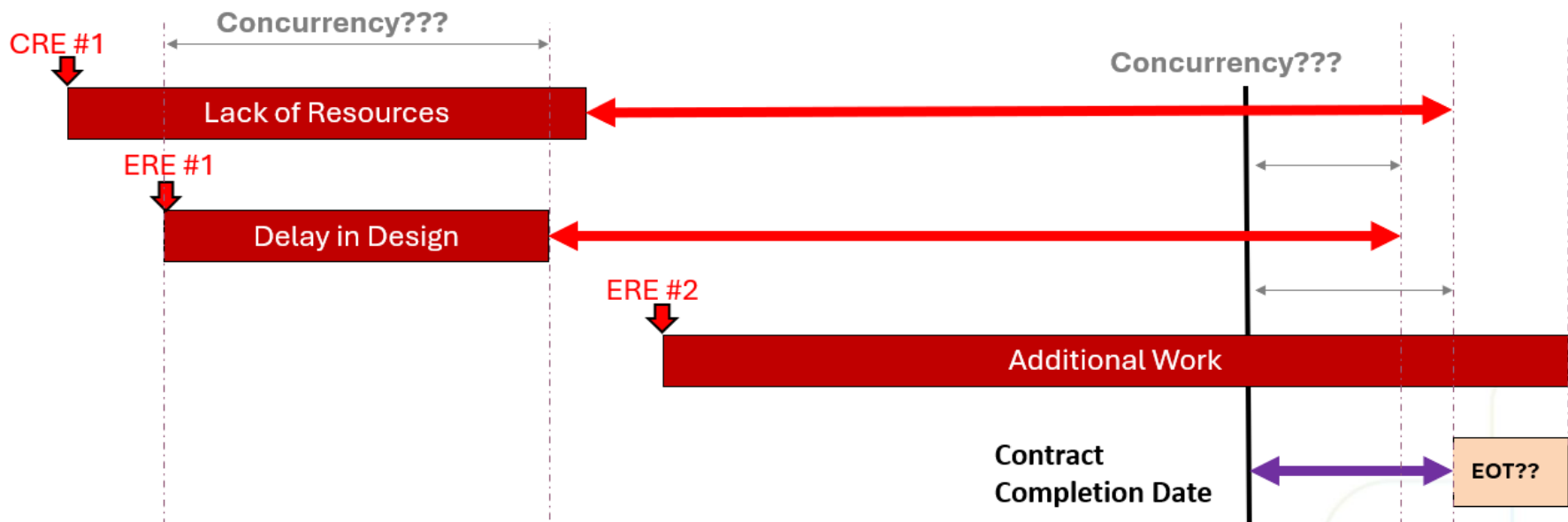


Scenario D

Concurrent delay event scenarios

Compensation? EOT? Concurrent? What would you do? Why?

Concurrent delays – Some of the scenarios



Compensation? EOT? Concurrent? What would you do? Why?

Meaning of Concurrent Delays

(SCL Protocol)



Definition

❑ **Concurrency** is very complex issue because:

1. **Meaning** of concurrent delay
2. Correct approach to **deal with** the concurrent delay

- ✓ **Protocol** provides **guidance** in order to organize and resolve concurrent delays in an agreed manner as part of the **overall delay analysis**.
- ✓ **Protocol** takes different competing arguments and represents what the **Protocol** considers to be the most appropriate solution.



Meaning of concurrent delay

❑ There are two views in SCL Protocols

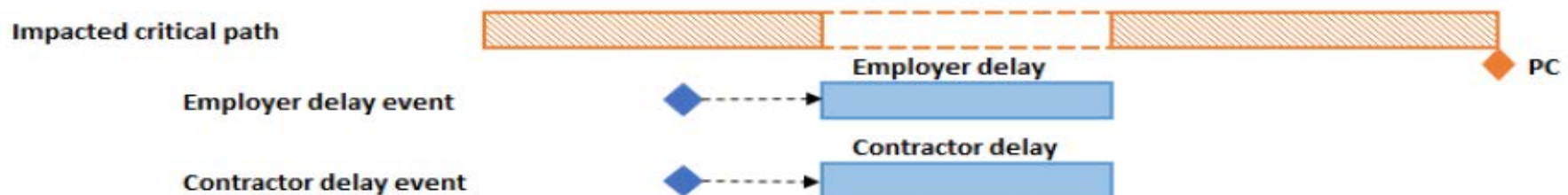
1. True concurrent delay (تأخیر همزمان حقیقی)
 - ❖ Strict approach
2. More common usage of concurrent delay (Keating's “overlapping” concurrent delay) (کاربرد رایج تر)
 - ❖ Less strict approach

Let's see the difference!

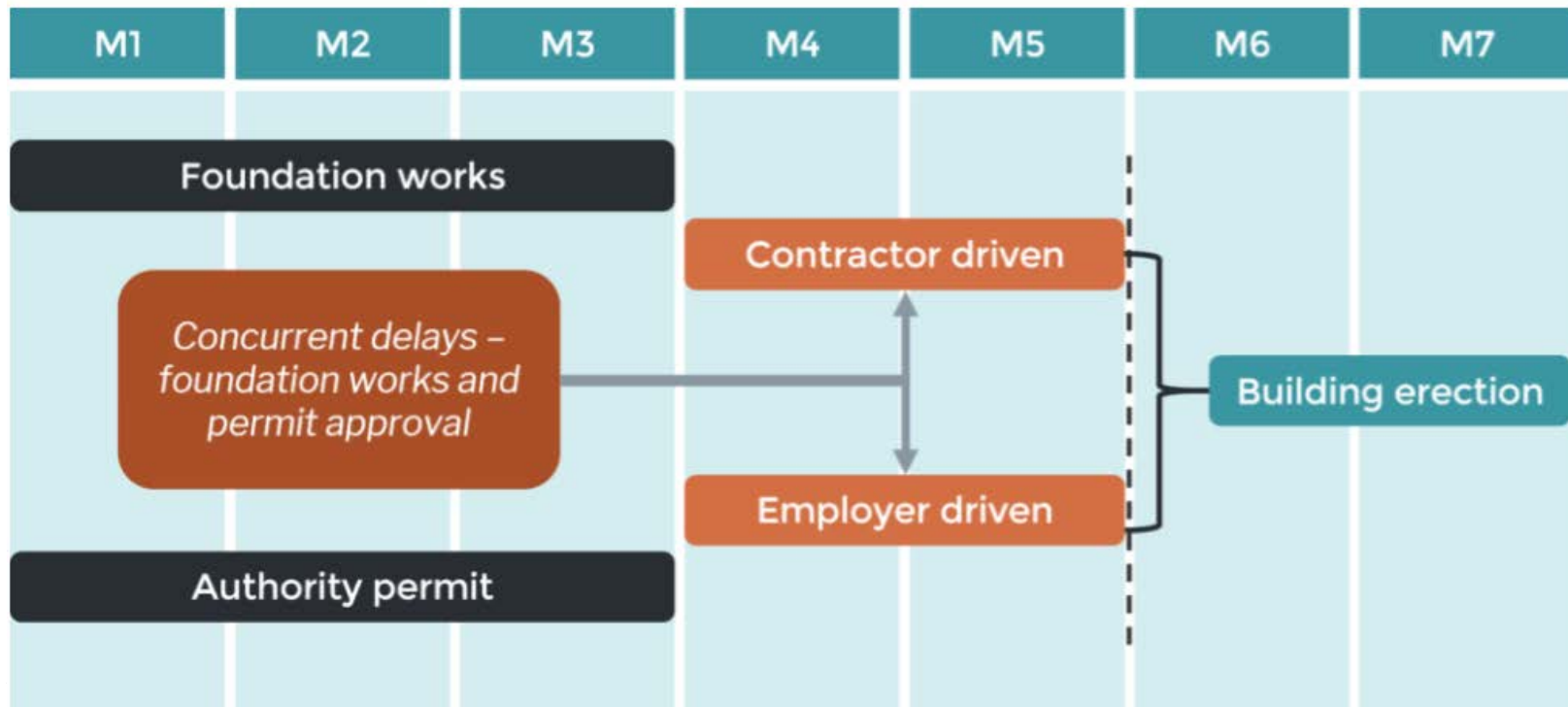


Meaning of concurrent delay – True concurrent delay

1. **Occurrence** of two or more delay events at the **same time**, one an Employer Risk Event, the other a Contractor Risk Event (**some contract uses approximately**)
 2. Sharing the **same start and finish dates**
 3. The **effects** are **felt at the same time**
 4. **Both** should lead to delay to **completion**
- ☐ It is **unlikely to occur** and **argued** by some (**Keating on construction contracts, 2016**) that this narrow definition is possibly **too limited for practical application**.



Meaning of concurrent delay – True concurrent delay

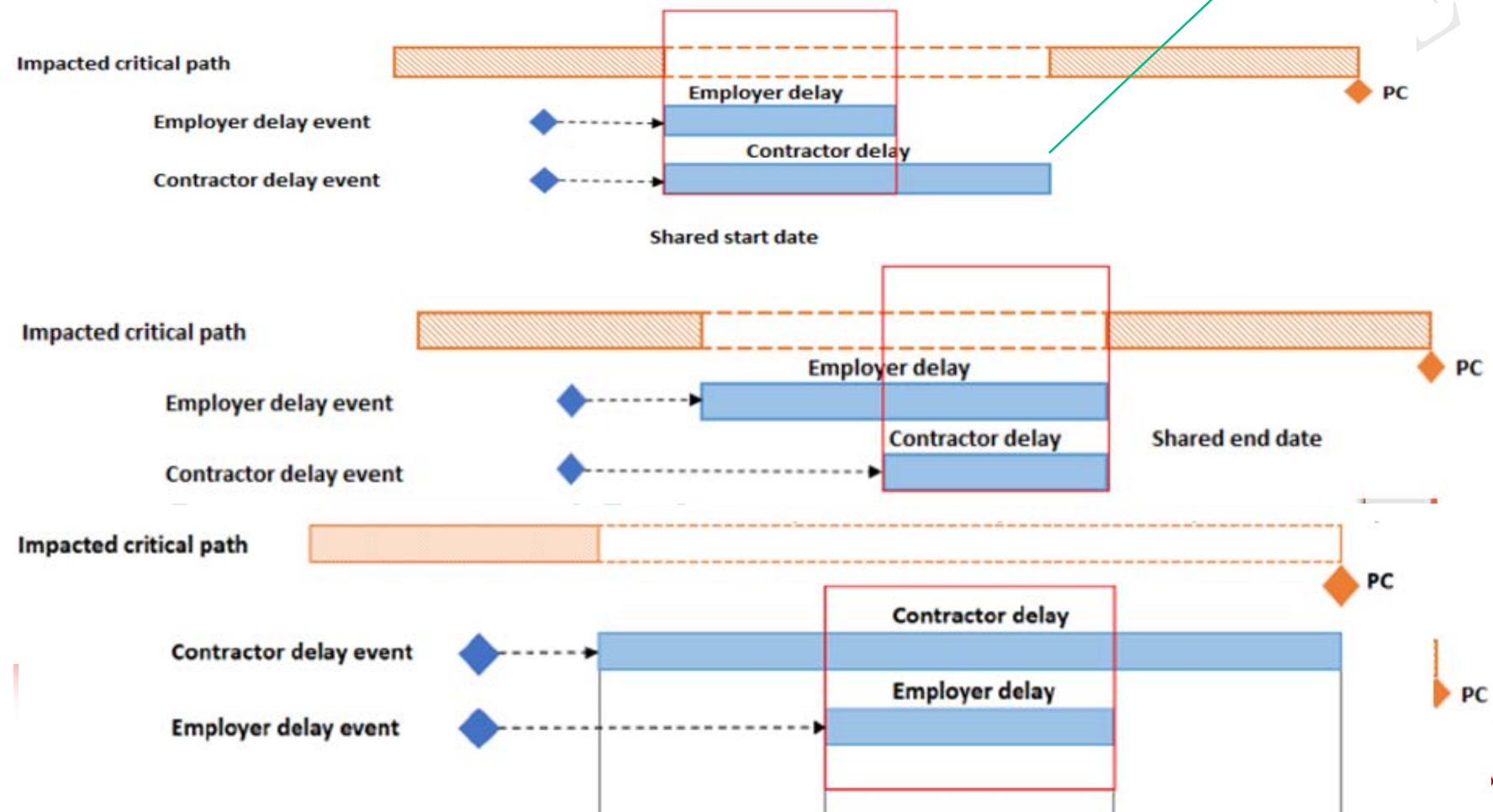


Meaning of concurrent delay – More common usage

1. Two or more delay events **arise** at **different times**, but
2. **Effects** of them are felt at the **same time**
3. **Both** should lead to delay to **completion**

Many call this “true concurrent delay”
Do you know why?

Period of overlapping delay = concurrent delay



Meaning of concurrent delay

*In both cases, concurrent delay **does not become an issue** unless each of an **employer risk event** and a **contractor risk event** lead or will lead to **delay to completion**.*

Meaning of concurrent delay

Hence, for concurrent delay to exist, **each of** the Employer Risk Event and the Contractor Risk Event **must be an effective cause of Delay to Completion** (not merely **incidental** to the Delay to Completion)



Meaning of concurrent delay

- ❑ **Employer Delay** to Completion does **not exonerate the Contractor** for **all its delays** **prior** to that Employer Delay to Completion occurring.
- ❑ The **effect of the Employer Delay** should be assessed as described in **Core Principle 5** and **any EOT determined** due should simply be added to the contract completion date.



Meaning of concurrent delay

❑ In particular, the Protocol recognizes that **delay analysis is rarely precise down to the day,**

therefore the **application of common sense** requires that the **margin for inaccuracy** should be **taken into account** in **reaching a conclusion** on concurrency.

Meaning of concurrent delay

❑ **Protocol** says that concurrent delays have **both**

1. **Practical** implications (تبعات عملیاتی)
2. **Legal** implications (تبعات حقوقی)

We will talk about that later!

Meaning of Concurrent Delays

(AAACE Recommended Practices)

- ❑ In the **United States**, one of the technical references that is **commonly-cited** in **delay claims** is AACE International Recommended Practice **(RP) 10S-90**, entitled Cost Engineering Terminology. RP 10S-90, however, does **not offer one single definition** of concurrent delays.

Let's see the definitions!



AACE 10S-90

❑ Concurrency:

❖ Degree to which **independent activities** may be, or are performed at the **same time** (**fully** or **partially**).

❖ Degree to which

✓ Phases,

✓ Stages, or

✓ Activities

may be overlapped.

(June 2007)



AACE 10S-90 – Meaning of concurrent delay

1. **Two or more delays** that take place or **overlap** during the **same period** (**Keating**), either of which **occurring alone** would have **affected the ultimate completion date**.
2. Concurrent delays occur when there are **two** or **more independent causes** of delay during the **same time period** (**Functional**)

The “same” time period from which concurrency is measured, however, is **not always literally within the exact period of time**.

*For delays to be considered concurrent, **most courts do not require** that the period of concurrent delay **precisely match**.*



AACE 10S-90 – Meaning of concurrent delay

3. **True concurrent delay** is the occurrence of **two or more delay** events **at the same time** (*Literal*)

one an employer risk event, the other a contractor risk event and the **effects of which are felt at the same time.**

- ❖ The term “**concurrent delay**” is often used to describe the situation where two or more delay events **arise at different times**, but the **effects of them are felt** (in whole or in part) at the same time.

To avoid confusion, this is more correctly termed the “concurrent effect” of sequential delay events.



AACE 10S-90 – Meaning of concurrent delay

4. Concurrent delay occurs when **both the owner and contractor delay** the project or when either party delays the project during an **excusable but non-compensable** delay (e.g., abnormal weather).
- ❖ The delays need **not occur simultaneously** but can be on **two parallel critical path chains** (*separate critical path*)
5. The condition where **another delay-activity independent** of the subject delay is **affecting the ultimate completion** of the chain of activities (*same critical path*).

Which one?



AACE 29R-03 – Contract

- ❑ The **existence of a contractual definition** is a **major factor** on the determination of concurrency.
- ❑ As stated in the previous subsections, **contracting parties are free to mutually agree** on any method or procedure **as long as** those agreements are **legally enforceable**.
- ❑ Therefore, the general rules, exceptions, and considerations in this **RP are applicable** to the extent that they **do not directly contradict contractual definitions** and specifications.

What pre-requisite requirements needed before evaluation?



AACE 29R-03 – Pre-requisites of concurrent delay

1. Two or more delays that are **unrelated**, **independent**, and would **have delayed** the project even if the **other delay did not exist** (*both on critical path*)
2. Two or more delays that are the **contractual** responsibility of **different parties**, but one may be a **force majeure event** (*different parties*)
3. The delay must be **involuntary** (*not pacing*); and,
4. The **delayed work** must be **substantial** and **not easily curable** (*mitigation with no cost could not have been done*)

What **types of concurrent delays** exist based on these requirements?



AACE 29R-03 – Types of concurrent delay

❑ Whether concurrency is determined literally or functionally:

1. Literal concurrency

- ❖ Happening at the same time
- ❖ Like “**true concurrency**”
 - ❖ Under this theory, if the **first delay started on day one**, and the **second delay started on day two**, they would **not be concurrent** – the delay associated with the first event would **create float in the entire project** so the **second delay could not also** be on the **co-critical path**.

2. Functional concurrency

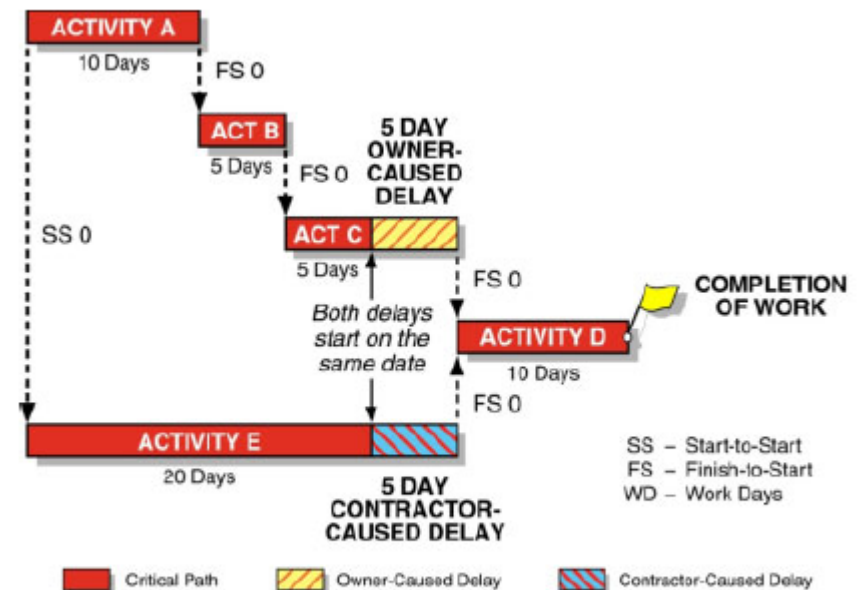
- ❖ Happening within the same analysis period (usually a month)
- ❖ “**Concurrent effects**”



AACE 29R-03 – Literal concurrency

- ❑ **Literal concurrency** occurs when two or more **delay-causing events** occur at the **same time**.

Illustration of Literal Concurrent Delays



The two 5 WD delays are literal, concurrent delays because they both started on the same day and are of equal duration.



AACE 29R-03 – Functional concurrency

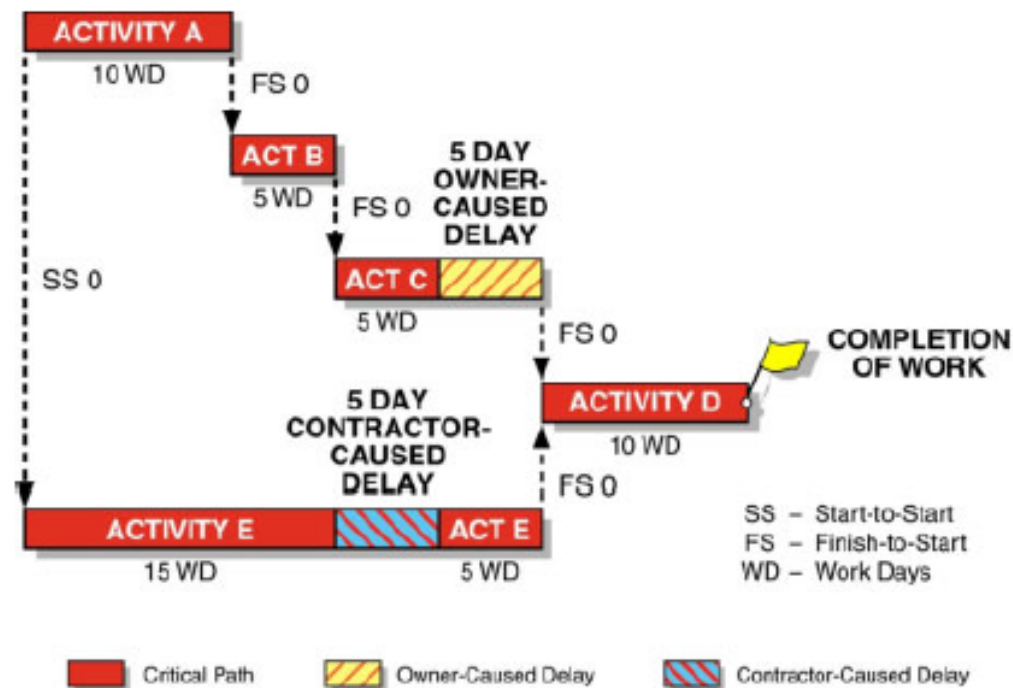
- ❑ **Functional concurrency** occurs when the **separate network paths**, on which the delays reside, **concurrently impact** the completion of work date

- ❖ Accordingly, the **functional application** of concurrent delay theory does **not necessarily** require the delay events to **occur at the same time**.

Be careful!

This is different compared to Keating Theory!

Illustration of Functional Concurrent Delays



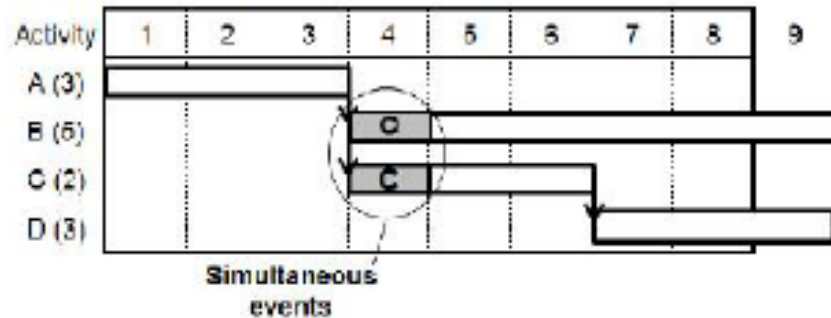
The two 5 WD delays are functionally concurrent because they both have the same effect on the completion of work, but occurred at different times during the schedule period being examined.



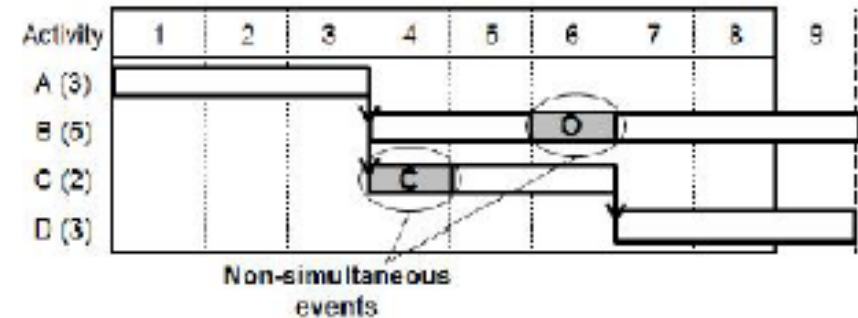
AACE 29R-03 – Functional concurrency

- ❑ **Functional concurrency** is a much **more liberal** application of the concurrent-delay theory,
 - allowing for the analyst to **identify concurrent delays simply**
 - if the **two delays occur within the same measurement period** for the delay analysis.
- ❑ Typically, a **delay-analysis measurement period** is a **month**, or the **time between schedule updates**.
 - ❖ Theoretically, a delay that occurred during the **first 5 days of the month** and a delay that occurred during the **last 5 days of the month** could be considered **concurrent**.

AACE 29R-03 – Functional vs. Literal



a) True concurrent delays



b) Concurrent effects



AACE 29R-03 – Functional vs. Literal

- ❑ **Literal** will result in **fewer concurrent** delays
 - ❑ **Literal** will need **day-to-day delay analysis**
 - ❑ **Functional** is more **liberal** in identifying and quantifying concurrency
 - ❑ **Functional** will result in **more concurrent delays**, **less compensation** for both parties
 - ❑ **Functional** theory recognizes the **real-world limitations** of exactly measuring delays
 - ❑ **Contemporaneous** analysis is **more functional**.
- ❖ **Forensic** analysis is more likely to be **literal** in nature.

Remember the SCL Protocol approach?

*Employer Delay to Completion **does not exonerate** the Contractor for all its delays **prior** to that Employer Delay to Completion occurring.*

Is it against **“functional theory?”**

Meaning of Concurrent Delays

(ASCE ANSI/ASCE/CI 67-17)

موسسه مهندسی و مدیریت ساخت علوی پور (ACEMI)

دفتر آموزش



تهران، بلوار فردوس شرق، مجتمع آبگینه، طبقه سوم اداری، واحد C42



+۹۸ ۲۱ ۴۶ ۱۰۰ ۴۴۵



+۹۸ ۲۱ ۴۶ ۱۰۰ ۴۵۰



info@dralavipour.com



www.dralavipour.com



@alavipour_pm



@acemi_social



@alavipour_pm



@IRANACEMI

