

Příloha č. 1

# Metodika pro časové řízení výstavbových projektů

## PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ

Datum:

Říjen 2019

## Metodika pro časové řízení

### PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ

Autor:

Petr Kováčik

Tento dokument může být bezplatně šířen v jakémkoliv formátu nebo na jakémkoliv nosiči bez zvláštního povolení, pokud nebude šířen za účelem zisku ani materiálního nebo finančního obohacení. Musí být reprodukován přesně a nesmí být použit v zavádějícím kontextu. Bude-li tento dokument znovu vydáván, musí být uveden jeho zdroj a datum zveřejnění. Všechny obrázky, grafy a tabulky mohou být použity bez povolení, pokud bude uveden zdroj.

## OBSAH

<b>1</b>	<b>SEZNAM POJMŮ .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ÚVOD .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>ZÁKLADNÍ POJETÍ ČASU VE VÝSTAVBOVÉM PROJEKTU.....</b>	<b>7</b>
3.1	Časové aspekty výstavby a jejich vliv na smluvní vztah .....	7
3.2	Harmonogram podle Českého smluvního standardu .....	7
3.3	Zpoždění a prodloužení Doby pro dokončení .....	8
3.4	Předložení a vyčíslení Claimu na prodloužení .....	9
3.5	Metoda Kritické cesty .....	10
3.6	Časové rezervy projektu .....	11
3.7	Souběžné zpoždění.....	12
3.8	Ztížené podmínky realizace .....	12
<b>4</b>	<b>HARMONOGRAM.....</b>	<b>12</b>
4.1	Zásady práce s harmonogramem v rámci BIM prostředí a spolupráce .....	12
4.2	Obecné požadavky na harmonogram .....	12
4.3	Počáteční harmonogram .....	14
4.4	Průvodní zpráva počátečního harmonogramu a její obsah .....	14
4.5	Aktualizovaný Harmonogram a zásady jeho zpracování.....	15
4.6	Rozdílový harmonogram.....	15
4.7	Harmonogram plateb a požadavky na podrobnost .....	16
4.8	Harmonogram při krizovém řízení .....	17
<b>5</b>	<b>AKCELERACE PRACÍ .....</b>	<b>17</b>
5.1	Řízená akcelerace .....	18
5.2	Konstruktivní akcelerace .....	18
5.3	Dobrovolná akcelerace .....	18
5.4	Stanovení nákladů akcelerace a způsob jejich úhrady.....	18
<b>6</b>	<b>ZPRÁVA O POSTUPU PRACÍ .....</b>	<b>19</b>
6.1	Průběžné záznamy .....	19

# 1 SEZNAM POJMŮ

Následující slova a slovní spojení mají pro účely této Metodiky následující definovaný význam.

<b>Akcelerace</b>	Urychlení prací navýšením počtů Vybavení zhotovitele (mechanizace, výrobní prostředky) a Personálu zhotovitele
<b>Aktualizovaný harmonogram</b>	Viz kapitola Aktualizovaný harmonogram
<b>Claim</b>	Nárok na časovou nebo finanční kompenzaci jedné ze Stran podle Smlouvy nebo v jiné souvislosti s prováděním Díla podle Smlouvy
<b>Den zahájení</b>	Den, od kterého začíná běžet Doba pro dokončení
<b>Dílo</b>	Stavba jako trvale zabudované dílo a (podle kontextu) Dočasné dílo, které má Zhotovitel provést podle Smlouvy
<b>Doba pro dokončení</b>	Doba, za kterou musí Zhotovitel dokončit celé Dílo, a která je specifikována v Základních údajích
<b>Harmonogram</b>	Plán postupu a načasování prací Zhotovitele, který splňuje náležitosti uvedené v článku 13.5 Smlouvy
<b>Harmonogram plateb</b>	Časový rozpis splátek Nabídkové částky Zhotoviteli v návaznosti na dokončení v něm specifikovaných částí Díla nebo v návaznosti na jiné věcné milníky
<b>Kritická cesta</b>	Posloupnost činností v rámci projektu od jeho začátku po dokončení, přičemž součet doby trvání těchto činností určuje celkovou dobu trvání projektu
<b>Metodika</b>	Metodika pro časové řízení výstavbových projektů realizovaných podle Českého smluvního standardu
<b>Nabídková částka</b>	Odhadovaná cena za provedení Díla přijatá Objednatelem podpisem Smlouvy
<b>Náklady</b>	Výdaje vynaložené Zhotovitelem účelně v souvislosti s prováděním Smlouvy na Staveništi nebo mimo něj, včetně výrobních a správních režii, nákladů na financování, ale bez přírážky zisku
<b>Oznámení</b>	Písemný dokument zaslaný ve formě stanovené v článku 1.3 Smlouvy odkazující na příslušný článek, podle kterého je Oznámení vydáno. Účinky Oznámení popsané v příslušném článku nastávají jeho doručením Straně, již má být takové Oznámení podle příslušného článku adresováno, nebo zástupci pověřenému podle článku 1.3 Smlouvy
<b>Personál objednatele</b>	Zástupce objednatele, jím pověřeni asistenti a veškerý další personál zaměstnaný Objednatelem, o jehož pověření k výkonu určitých pravomocí vůči Zhotoviteli musí dát Objednatel Zhotoviteli Oznámení
<b>Personál zhotovitele</b>	Zástupce zhotovitele, jím pověřeni asistenti a veškerý další personál, který Zhotovitel nebo Podzhotovitel využívá na Staveništi při provádění Díla
<b>Podzhotovitel</b>	Jakákoli osoba uvedená ve Smlouvě jako podzhotovitel části Díla nebo oznámená Zhotovitelem a odsouhlasená Zástupcem objednatele a právní nástupci takové osoby

<b>Postupný milník</b>	Závazný milník v Harmonogramu definovaný ve Smlouvě, k němuž se vztahují určité smluvní závazky Zhotovitele
<b>Počáteční harmonogram</b>	Harmonogram, který musí Zhotovitel předložit Zástupci objednatele do 14 dnů po tom, co mu byl oznámen Den zahájení. Vůči Počátečnímu harmonogramu je prováděna aktualizace harmonogramu s ohledem na skutečný stav provádění Díla
<b>Rozdílový harmonogram</b>	Viz kapitola Rozdílový harmonogram
<b>Sekce</b>	Část Díla specifikovaná v Základních údajích jako Sekce (je-li taková)
<b>Smlouva</b>	Souhrnné označení pro všechny dokumenty tvořící obsah smlouvy o dílo podle Českého smluvního standardu
<b>Staveniště</b>	Místo provedení Díla specifikované v Části C – Technickém zadání Smlouvy
<b>Strana</b>	Osoba označená ve Smlouvě jako Objednatel nebo Zhotovitel
<b>Technické zadání</b>	Příloha Smlouvy pojmenovaná jako Technické zadání obsahující především projektovou dokumentaci anebo požadavky objednatele na účel a funkci Díla
<b>Technologické zařízení</b>	Přístroje, stroje a jiná mechanizace, která má tvořit součást trvale zabudovaného Díla
<b>Variace</b>	Změna nutná pro provedení Díla na pokyn Zástupce objednatele podle čl.13.2 Smluvních podmínek
<b>Vybavení zhotovitele</b>	Přístroje, stroje a jiná mechanizace Zhotovitele potřebná pro provedení Díla, s výjimkou Dočasného díla a Technologického zařízení
<b>Výjimečná událost</b>	Výjimečná událost nebo okolnost: kterou smluvní Strana nemůže ovládat; proti které tato smluvní Strana nemohla rozumně učinit opatření před uzavřením Smlouvy; které se po jejím vzniku nemohla tato smluvní Strana účelně vyhnout nebo ji překonat; a kterou nelze v podstatné míře přičíst druhé Straně
<b>Zisk</b>	Přirážka, kterou si je Zhotovitel oprávněn připočítat k Nákladům v případě, že je tak vysloveně uvedeno ve Smlouvě, a to ve výši stanovené v Základních údajích
<b>Základní datum</b>	Datum 28 před termínem pro podání nabídky Zhotovitele
<b>Základní údaje</b>	Údaje uvedené v článku „Základní údaje“ ve Formuláři smlouvy tvořící součást smlouvy o dílo
<b>Zpráva o postupu prací</b>	Zpráva o postupu prací vypracovaná a předaná Zhotovitelem podle čl. 4.4 Smlouvy

## 2 ÚVOD

V rámci Koncepce BIM dochází kromě digitalizace stavebnictví současně ke standardizaci smluv a k zavádění standardů projektového řízení, jakožto jednoho z klíčových aspektů výstavbového projektu. Tato metodika slouží jako návod pro Zhotovitele a Zástupce Objednatele pro zavedení standardizovaných postupů časového řízení výstavbových projektů realizovaných podle Českého standardu. Udává požadavky na tvorbu a podobu harmonogramu, jakožto jednoho ze základních nástrojů při řízení výstavbových projektů, a dále postupy v případě Claimu na prodloužení Doby pro dokončení nebo Postupných milníků.

Metodika navazuje na Český smluvní standard, jehož články rozvíjí a upřesňuje, nicméně její využití na výstavbových projektech realizovaných podle jiných typů smluv není vyloučeno.

## 3 ZÁKLADNÍ POJETÍ ČASU VE VÝSTAVBOVÉM PROJEKTU

Cílem této kapitoly je vysvětlení základních pojmů souvisejících s časovým řízením výstavbových projektů realizovaných při použití Českého standardu smlouvy pro výstavbu.

### 3.1 Časové aspekty výstavby a jejich vliv na smluvní vztah

Smluvní strany musí proaktivně řídit časová rizika výstavbového projektu. Smlouva o dílo určená pro výstavbové projekty proto musí řešit, jakým způsobem se rizika alokují, jakým způsobem běží, prodlužuje se či zkracuje Doba pro dokončení, jak se řeší a jaké jsou následky zpoždění, přerušení a odstoupení a jak se obecně „řídí“ čas pomocí Harmonogramu.

Důležitým tématem z hlediska řízení času je otázka, komu náleží dílčí časové rezervy činností, tj. doba plnění mimo Kritickou cestu harmonogramu. Harmonogramy velkých výstavbových projektů obsahují množství činností, které na sebe navazují, překrývají se či probíhají současně. Jednotlivé činnosti mohou na svém začátku nebo konci obsahovat časovou rezervu z různých důvodů. Dílčí časové rezervy a jejich vlastnictví jsou popsány dále v této Metodice.

Dalším důležitým tématem řešeným v této Metodice je proaktivita v případě hrozícího zpoždění a povinnost Smluvních stran činit preventivní kroky ke zmírnění tohoto zpoždění. Český standard smlouvy pro výstavbu stanovuje povinnost Smluvních stran upozorňovat na jakékoli události mající vliv na čas (článek 6.1 Smlouvy). Dále stanovuje povinnost oznamovat Claimy na prodloužení Doby pro dokončení a povinnost předkládat aktualizovaný Harmonogram. Tato témata jsou podrobněji vysvětlena dále v této Metodice.

### 3.2 Harmonogram podle Českého smluvního standardu

Český standard smlouvy pro výstavbu respektuje, že změny Díla jsou často nevyhnutelné, stejně jako jejich dopad na posloupnost prací, dobu trvání jednotlivých činností a Doby pro dokončení Díla. Z toho důvodu je nezbytné disponovat manažerským nástrojem pro kontrolu a plánování prací. Tímto nástrojem je podle Smlouvy právě Harmonogram, který je i jedním z nejdůležitějších nástrojů pro řízení projektu jednotlivými jeho účastníky.

Harmonogram není pouze seznam činností a termínů. Podle článku 9.5 Smlouvy má Harmonogram obsahovat i popis postupů výstavby, přidělení zdrojů, termíny provádění prací jmenovanými Podzhotoviteli a další informace specifikované ve Smlouvě. Hlavním významem Harmonogramu a informací v něm obsažených je plánování a monitoring postupu prací. Musí tedy poskytovat možnost srovnání s realitou výstavby. Zhotovitel je podle článku 9.5 povinen předkládat aktualizovaný Harmonogram kdykoli je ten předchozí v rozporu se skutečným postupem prací nebo s povinnostmi Zhotovitele.

Postup, pořadí a organizace prací je rizikem Zhotovitele, který s tímto musí počítat již při podání nabídky. Zhotovitel musí zvolit takový postup prací, aby dodržel Doby pro dokončení a Postupné milníky definované ve Smlouvě.

**Zástupce objednatele nemůže Harmonogram odmítnout (neschválit), odpovídá-li povinností Zhotovitele plynoucím ze Smlouvy.** V kompetenci Zástupce objednatele je pouze oznámit Zhotoviteli, v jakém rozsahu předložený Harmonogram neodpovídá Smlouvě a případně pouze upozornit Zástupce zhotovitele na nevhodné plánování prací například vzhledem ke klimatickým podmínkám v zimním období. Takové oznámení musí Objednatel podat ve lhůtě 14 dnů od obdržení Harmonogramu. Pokud Zástupce objednatele v určené lhůtě takové oznámení nedá, musí Zhotovitel postupovat ve shodě s předloženým Harmonogramem a s jeho dalšími povinnostmi ze Smlouvy.

Zástupce objednatele má právo dát Zhotoviteli oznámení, že Harmonogram neodpovídá Smlouvě nebo je v rozporu se skutečným postupem prací nebo s povinnostmi Zhotovitele. V takovém případě musí Zhotovitel do 14 dnů po obdržení tohoto oznámení předložit aktualizovaný Harmonogram.

Ze Smlouvy tedy plyne povinnost pro Zhotovitele postupovat v souladu s Harmonogramem. Tato povinnost je doprovázena dalšími povinnostmi Zhotovitele plynoucími zejména z článku 6.1 Smlouvy. Jde především o **Povinnost varovat, tedy o povinnost Zhotovitele neprodleně oznámit Objednateli jakékoli hrozící události nebo okolnosti, které by mohly negativně ovlivnit práci, zvýšit cenu díla nebo vést ke vzniku zpoždění.**

S plánováním prací souvisí rovněž povinnost Zástupce zhotovitele předložit každých 14 dní Zástupci objednatele **Zprávu o postupu prací podle článku 4.4 Smlouvy.** Zpráva musí podle tohoto článku obsahovat grafická znázornění a podrobné popisy postupu včetně každé etapy postupu projektování (je-li nějaké), zpracování zhotovitele, zadávání, výroby, dodávek na Stavenišť, výstavby, montáže a zkoušení; průběžné záznamy podle článku 1.5 Smlouvy a kapitoly 6.1 Metodiky a především **srovnání skutečného a plánovaného postupu** s uvedením podrobností o jakékoli události nebo okolnosti, která může ohrozit dokončení v souladu se Smlouvou a s uvedením opatření, která jsou (nebo budou) přijata k překonání zpoždění.

### 3.3 Zpoždění a prodloužení Doby pro dokončení

Zpoždění může být způsobeno Objednatelem, Zhotovitelem, Zástupcem objednatele, třetími stranami nebo vnějšími událostmi a důvody ležícími mimo kontrolu stran. Zpoždění určitých činností může vést k prodloužení Doby pro dokončení. Některé případy zpoždění samy o sobě k prodloužení Doby pro dokončení nevedou, jelikož se nenachází na Kritické cestě. Nicméně i taková zpoždění mohou vést ke ztížení podmínek realizace. Místo Nároku na dodatečný čas může Zhotovitel v takových případech požadovat kompenzaci nákladů.

Zpoždění může na straně Objednatele způsobit řadu negativních důsledků. Nejčastěji:

- Opožděný výnos (nebo veřejný užitek) z dané investice,
- Zvýšení ceny díla a s tím související komplikace ve vztahu k úvěrujícím institucím (pomalejší čerpání úvěrových prostředků zvyšuje náklady na financování),
- Propad v cash-flow,
- Újma na dobré pověsti Objednatele (především u projektů financovaných z veřejných rozpočtů).



Na straně Zhotovitele vytváří jeho Zpoždění potenciální povinnost k náhradě škody nebo zaplacení smluvní pokuty, a to v případech, kdy za riziko, které zpoždění způsobilo, nese odpovědnost Zhotovitel.

Dále Zhotoviteli podle okolností hrozí například:

- Ztráta nároku na odměnu za dřívější dokončení Díla nebo dřívější uvedení Díla do provozu,
- Újma na dobré pověsti Zhotovitele.

### 3.4 Předložení a vyčíslení Claimu na prodloužení

Zhotovitel je oprávněn k prodloužení Doby pro dokončení v takovém rozsahu, v jakém bude dokončení Díla zpožděno v důsledku události či okolnosti, jejíž riziko nese Objednatel, a zakládá tedy nárok Zhotovitele na prodloužení Doby pro dokončení.

Rizika a události, za něž je odpovědný Objednatel, jsou definována v článku 5.1 Smlouvy a jsou následující:

- Výjimečná událost,
- užívání nebo zabránění jakékoli části Díla Objednatelem mimo případů specifikovaných ve Smlouvě,
- projektování jakékoli části Díla Personálem objednatele nebo někým jiným, za koho je Objednatel odpovědný,
- jakékoli údaje a dokumenty pro provádění Díla poskytnuté Zhotoviteli Objednatelem,
- jakékoli působení přírodních sil s vlivem na Stavenišťe nebo Dílo, které je nepředvídatelné nebo u kterého se nedalo předpokládat, že by proti němu zkušený Zhotovitel přijal adekvátní preventivní opatření,
- přerušování výstavby Díla Objednatelem, pokud není přičitatelné neplnění Smlouvy Zhotovitelem nebo jinému jeho selhání,
- jakékoli pokyny Objednatele, včetně zpoždění, které vzniklo jako následek toho, že Zástupce objednatele nevydal pokyn v přiměřené lhůtě specifikované v Oznámení Zhotovitele
- jakákoli zpoždění, překážky nebo omezení přičitatelná Personálu objednatele,
- jakékoli neplnění Smlouvy Objednatelem nebo jeho jiné selhání,
- fyzické překážky nebo fyzické podmínky (včetně archeologických nálezů), s výjimkou klimatických podmínek, zaznamenané na Staveništi během provádění Díla, které nebyly Zhotovitelem jednajícím s Řádnou odbornou péčí rozumně předvídatelné a o nichž dal Zhotovitel Objednateli řádné a bezodkladné Oznámení,
- jakékoli zpoždění nebo ztížené podmínky zapříčiněné Variací,
- jakékoli zpoždění nebo ztížené podmínky zapříčiněné rozhodnutím nebo jiným správním aktem správního orgánu,
- jakákoli změna práva Smlouvy po datu nabídky Zhotovitele tak, jak je stanoveno ve Smlouvě pro výstavbu.

Aby bylo možné předložit řádný Claim na prodloužení Doby pro dokončení, musí Zhotovitel provádět aktualizaci Harmonogramu kdykoli ten předchozí přestane být v souladu se skutečností, a vést detailní průběžné záznamy (viz kapitola 6.1 Průběžné záznamy) zejména o lidských zdrojích, materiálech, vybavení a postupu prací.

Při kvantifikaci a následném posouzení časového Claimu je tedy nutné:

1. **Posoudit podstatu nároku, tedy kdo nese riziko vzniku dané události či okolnosti (pouze Objednatel, pouze Zhotovitel nebo je riziko sdílené),**
2. **Jasně definovat kauzální souvislosti, tedy vztah mezi událostí a vzniklým zpožděním Zhotovitele,**
3. **Odkrýt případné časové rezervy činností dotčených zpožděním,**
4. **Stanovit, které z dotčených činností se nachází na Kritické cestě a určit přesný rozsah zpoždění Zhotovitele oproti době pro dokončení (tj. určit odchylku Doby pro dokončení celého Díla, ne pouze dotčených činností a stavebních objektů)**

Zhotovitel je povinen předložit **Rozdílový harmonogram jako podklad pro řádné posouzení jeho Claimu. V této souvislosti je nutné zdůraznit důležitost použití metody Kritické cesty.**

Prodloužení Doby pro dokončení umožňuje Zhotoviteli ve Smlouvou stanovených případech nárokovat také dodatečnou platbu. V případě předložení Claimu na dodatečnou platbu podle článku 6.3 je zásadní předpokladem identifikace tzv. souběžného zpoždění Objednatele a Zhotovitele, kdy Zhotovitel bude mít nárok na úhradu dodatečných nákladů vzniklých v důsledku souběžného zpoždění pouze v případě, že bude schopen oddělit náklady vzniklé prodloužením svým od nákladů vzniklých prodloužením Objednatele.

### 3.5 Metoda Kritické cesty

Podle kapitoly 4.2 Obecné požadavky na harmonogram má Zhotovitel povinnost zobrazit v harmonogramu tzv. Kritickou cestu. Podle SCL Protokolu (Delay and Disruption Protocol publikovaný Society of Construction Law) je kritická cesta definována jako posloupnost činností v rámci projektu od jeho začátku po dokončení, přičemž součet doby trvání těchto činností určuje celkovou dobu trvání projektu. **Činnosti ležící na Kritické cestě nemají žádnou rezervu dokončení a jejich zpoždění znamená zpoždění dokončení celého projektu.**

Metoda kritické cesty („Critical path method“, CPM) byla vyvinuta pro efektivní řízení výstavbových projektů s cílem omezit spory týkající se nároků na prodloužení Doby pro dokončení.

Harmonogram jednoho projektu může obsahovat více Kritických cest podle jeho složitosti. Zpoždění činností na Kritické cestě bez následné akcelerace nebo změny posloupnosti jednotlivých činností bude mít za následek prodloužení celkové doby trvání projektu a vznik tzv. kritického zpoždění. Z těchto důvodů je Metoda kritické cesty **proces určování kritických činností v rámci harmonogramu sledováním logické posloupnosti úkolů, které přímo ovlivňují termín dokončení projektu.**

Činnosti na kritické cestě stejně jako Kritická cesta sama nemusí být po celou dobu trvání projektu neměnné. Činnosti, které původně na Kritické cestě neležely, se vlivem zpoždění a

vlivem vyčerpání časových rezerv jejich dokončení mohou na Kritickou cestu dostat. Z toho důvodu **je důležité aktualizovat Kritickou cestu při každé aktualizaci harmonogramu.**

Metoda kritické cesty umožňuje snadnější a efektivnější koordinaci vzájemně propojených činností v rámci projektu tím, že umožňuje identifikovat činnosti, které mají přímý vliv na termín dokončení díla, a naopak oddělit činnosti, jejichž zpoždění tento vliv nemá.

**Metoda kritické cesty je zásadní způsob prokazování Claimů na prodloužení Doby pro dokončení.**

### 3.6 Časové rezervy projektu

Důležitým tématem z hlediska řízení času je otázka, komu náleží dílčí časové rezervy činností, tj. doba plnění mimo Kritickou cestu harmonogramu. Harmonogramy velkých výstavbových projektů obsahují množství činností, které na sebe navazují, překrývají se či probíhají současně. Jednotlivé činnosti mohou na svém začátku nebo konci obsahovat časovou rezervu z různých důvodů.

Časová rezerva je množství času, o který může být realizace činnosti posunuta bez zpoždění dalších činností a bez vlivu na Doby pro dokončení. Činnosti s nulovou časovou rezervou se nachází na Kritické cestě harmonogramu. Hodnota časové rezervy činností tedy určuje, zda se činnost nachází na Kritické cestě projektu nebo se na ní v případě vyčerpání rezervy dostane.

Pokud harmonogram obsahuje časové rezervy, musí být takové rezervy v harmonogramu vyznačeny a ve Smlouvě by mělo být stanoveno, kdo je oprávněn tyto rezervy čerpat v případě zpoždění. Pokud není ve Smlouvě stanoveno jinak, bude v případě, že nastane riziko Objednatele a časový harmonogram obsahuje volné časové rezervy, přiznán nárok na prodloužení Doby pro dokončení díla pouze v rozsahu, v jakém lze předvídat že prodlení Objednatele odčerpá celkové časové rezervy na činnosti dotčené prodlením Objednatele do záporných hodnot.

Je vhodné, aby Zhotovitel každou časovou rezervu u příslušné činnosti označil a dal tak najevo její „vlastnictví“. V případě, že Zhotovitel označí časovou rezervu činností, nemá Objednatel nárok na její čerpání. Pokud tedy dojde ke zpoždění v riziku Objednatele, Objednatel nemůže tuto časovou rezervu čerpat a snížit tak nárok Zhotovitele.

V českém prostředí harmonogramy projektů většinou neobsahují „přiznané“ časové rezervy v rámci Kritické cesty. Zhotovitel si tyto rezervy vytvoří interně (v rámci jednotlivých činností) a v harmonogramu s nimi neoperuje. Mimo Kritickou cestu však harmonogram z logiky věci časové rezervy obvykle obsahuje.

**Obecně lze vycházet z předpokladu, že rezerva patří projektu, tzn. může ji spotřebovat ten, kdo ji první potřebuje mimo případy, že by to bylo v rozporu s dobrými mravy (v případě, že by to bylo zjevně nespravedlivé).**

### 3.7 Souběžné zpoždění

Není výjimkou, že v prodlení jsou obě Smluvní strany současně. K Souběžnému zpoždění dochází v případě, kdy je současný výskyt dvou nebo více událostí, které jsou příčinou zpoždění, přičemž některé z událostí jsou rizikem Zhotovitele a některé rizikem Objednatele a jejich důsledky se projevují ve stejném čase. Tam, kde se projeví prodlení Zhotovitele souběžně s prodlením Objednatele, nemělo by prodlení zhotovitele nijak regulovat nárok na plné prodloužení Doby pro dokončení díla.

Naproti tomu, pokud Zhotoviteli vzniknou dodatečné náklady způsobené takovým souběžným zpožděním, bude mít nárok na jejich úhradu pouze v případě, že bude schopen oddělit náklady vzniklé prodlením svým od nákladů vzniklých prodlením Objednatele.

### 3.8 Ztížené podmínky realizace

Ztížené podmínky realizace („Disruption“) mohou být definovány jako podmínky, v jejichž důsledku dochází k jakékoli změně ve způsobu provádění prací nebo plánovaném pořadí prací ve srovnání s tím, jak byly zhotovitelem předpokládány v době podání nabídky, a tyto změny zároveň zvyšují náročnost práce a vyvolávají další náklady.

## 4 HARMONOGRAM

### 4.1 Zásady práce s harmonogramem v rámci BIM prostředí a spolupráce

Zhotovitel, Zástupce objednatele i Objednatel jsou povinni poskytnout maximální součinnost k tomu, aby dosáhli shody na podobě Harmonogramu tak, aby výsledný Harmonogram umožňoval Zhotoviteli, Zástupci objednatele i Objednateli řádné plánování, kontrolu a včasné řešení odchylek u daného výstavbového projektu. Zhotovitel, Zástupce objednatele a Objednatel jsou v tomto ohledu povinni jednat s řádnou odbornou péčí a v dobré víře.

Zhotovitel je povinen umožnit Zástupci objednatele po celou dobu provádění Díla přístup k harmonogramu v editovatelné formě v rámci Společného datového prostředí (CDE) pro řádné plánování vlastní činnosti, kontrolu a řešení případných odchylek, zejména pak sledování postupu prací u činností ležících na Kritické cestě.

### 4.2 Obecné požadavky na harmonogram

Požadavky popsané v této kapitole jsou závazné pro všechny harmonogramy v kterékoli fázi realizace Stavby, tedy pro Počáteční, Aktualizovaný i Rozdílový harmonogram.

Předmět požadavku	Obsah požadavku	Grafické zobrazení
-------------------	-----------------	--------------------

<p><b>Forma grafického znázornění:</b></p>	<p>Ganttův diagram</p>																									
<p><b>Podrobnost členění:</b></p>	<p>Povinnost podrobnosti činností (je-li to možné) na minimálně 2, resp. Minimálně 3 stupně podrobnosti.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stupeň: stavební objekt (SO)</li> <li>2. Stupeň stavební prvek, podobjekt SO, stavební díl (mostní pilíř, úsek mostovky)</li> <li>3. Stupeň: stavební činnosti, stavební části prvků a stavebních dílů (např. zemní práce, základy mostního pilíře, podkladní vrstvy vozovky)  <b>Třetí stupeň podrobnosti je povinný u těchto řad SO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SO řady 100 (silniční tělesa, parkoviště, křižovatky, komunikace pro pěší),</li> <li>• SO řady 200 (jednoduché mosty, lávky, opěrné a zárubní zdi)</li> <li>• SO řady 300 (vedení vodovodů a kanalizací, přeložky, přípojky, stoky)</li> <li>• SO řady 600 (dražní objekty, železniční spodek a svršek)</li> <li>• SO řady 700 na vyžádání Zástupce objednatele</li> </ul> </li> <li>4. Stupeň: jednotlivé stavební i nestavební činnosti u technicky náročných objektů (mostní konstrukce, tunelové konstrukce) jako např. bednění, armování, technologická přestávka pro tuhnutí betonu</li> </ol>	<table border="1"> <tr><td>18</td><td></td><td>SO 201 (Most)</td><td></td></tr> <tr><td>19</td><td></td><td>SO 201 - P 1</td><td></td></tr> <tr><td>20</td><td></td><td>RDS - schválení čistopisu SO 201</td><td></td></tr> <tr><td>21</td><td></td><td>Zemní práce P1</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td></td><td>Základy P1</td><td></td></tr> <tr><td>23</td><td></td><td>Betonáž pilíře P1</td><td></td></tr> </table>	18		SO 201 (Most)		19		SO 201 - P 1		20		RDS - schválení čistopisu SO 201		21		Zemní práce P1		22		Základy P1		23		Betonáž pilíře P1	
18		SO 201 (Most)																								
19		SO 201 - P 1																								
20		RDS - schválení čistopisu SO 201																								
21		Zemní práce P1																								
22		Základy P1																								
23		Betonáž pilíře P1																								
<p><b>WBS kódy:</b></p>	<p>Povinnost definování unikátních WBS kódů („Work breakdown structure“) u každé činnosti v závislosti na jejím stupni podrobnosti. Tento kód musí zůstat po celou dobu realizace projektu stejný. Přidáním činnosti, která bude časově a logicky realizována před původní činností, nesmí být WBS kód změněn.</p>	<table border="1"> <tr><td>18</td><td></td><td>SO 201 (Most)</td><td>2</td></tr> <tr><td>19</td><td></td><td>SO 201 - P 1</td><td>2.1</td></tr> <tr><td>20</td><td></td><td>RDS - schválení čistopisu SO 201</td><td>2.1.25</td></tr> <tr><td>21</td><td></td><td>Zemní práce P1</td><td>2.1.27</td></tr> <tr><td>22</td><td></td><td>Základy P1</td><td>2.1.28</td></tr> <tr><td>23</td><td></td><td>Betonáž pilíře P1</td><td>2.1.29</td></tr> </table>	18		SO 201 (Most)	2	19		SO 201 - P 1	2.1	20		RDS - schválení čistopisu SO 201	2.1.25	21		Zemní práce P1	2.1.27	22		Základy P1	2.1.28	23		Betonáž pilíře P1	2.1.29
18		SO 201 (Most)	2																							
19		SO 201 - P 1	2.1																							
20		RDS - schválení čistopisu SO 201	2.1.25																							
21		Zemní práce P1	2.1.27																							
22		Základy P1	2.1.28																							
23		Betonáž pilíře P1	2.1.29																							
<p><b>Souhrnná vs. Běžná činnost:</b></p>	<p>Povinnost grafického odlišení Souhrnné činnosti od Běžné činnosti</p>	<p>Souhrnná činnost:</p> <p>Běžná činnost:</p>																								
<p><b>Vazby mezi činnostmi:</b></p>	<p>Povinnost nastavení vazeb mezi činnostmi harmonogramu (konec-začátek, konec-konec, začátek-konec, začátek-začátek) v rámci jednoho stavebního objektu i mezi objekty, a to na shodném stupni podrobnosti i mezi jednotlivými stupni podrobnosti.  <b>Každá činnost musí mít vazbu na svůj začátek a na svůj konec.</b></p>																									
<p><b>Zobrazení kódového označení vazeb:</b></p>	<p>Povinnost zobrazit kódové označení vazeb v samostatných sloupcích (sloupec „předchůdci“ a sloupec „následníci“).</p>																									
<p><b>Kritická cesta:</b></p>	<p>Povinnost zobrazení Kritické cesty (viz kapitola 3.5 Metoda kritické cesty).  V jednom harmonogramu může existovat více Kritických cest. Činnosti nacházející se na Kritické cestě musí být <b>barevně odlišeny od ostatních činností</b>, které na Kritické cestě neleží. Kritická cesta musí být <b>zobrazena u činností na co možná nejvyšším stupni podrobnosti</b>, který je v daném harmonogramu zobrazen.</p>																									
<p><b>Časová rezerva:</b></p>	<p>Povinnost graficky i číselně zobrazit časové rezervy dokončení jednotlivých činností.</p>																									
<p><b>Zobrazení činností milníků zpracování</b></p>	<p>V každém harmonogramu musí být ve formě činností znázorněno zpracování projektové dokumentace Zhotovitelem (je-li tak stanoveno v Technickém zadání) na jednotlivé stavební objekty, včetně termínů (milníků) jejich předání Zástupci objednatele. Dále musí být</p>																									

<b>projektové dokumentace:</b>	zobrazeny milníky (nejzazší termíny) pro jejich schválení Zástupcem objednatele.	
<b>Zobrazení dokončení Sekce</b>	Jsou-li Smlouvou definovány Sekce, musí být datum, kdy Zhotovitel předpokládá jejich dokončení, zobrazeno jako milník.	
<b>Zobrazení milníků přejímacích zkoušek, odevzdání a schválení souhrnné závěrečné zprávy:</b>	V každém harmonogramu musí být zobrazeny milníky (nejzazší termíny) pro úspěšné provedení Přejímacích zkoušek a milníky pro předložení Souhrnné závěrečné zprávy zhotovitele a její schválení Zástupcem objednatele.	
<b>Zobrazení smluvních milníků:</b>	Povinnost zobrazení všech závazných smluvních milníků, tedy <b>Dne zahájení, Doby pro dokončení a všech Postupných milníků.</b>	
<b>Datum zahájení a dokončení činnosti:</b>	Označení data zahájení a data dokončení činnosti do grafické části harmonogramu.	
<b>Zobrazení zimní technologické přestávky:</b>	Grafické znázornění Zimní technologické přestávky / Zimního období formou barevného svislého pruhu na podkladu (pozadí) harmonogramu. Dále je povinné tuto přestávku označit jako přerušení / rozdělení činností.	

Tabulka 1 - Obecné požadavky na harmonogram

### 4.3 Počáteční harmonogram

Zhotovitel musí předložit Zástupci objednatele počáteční harmonogram („baseline“) v souladu s článkem 9.5 Smlouvy do 21 dnů potom, co mu byl oznámen Den zahájení. Harmonogram musí být vypracován ve vhodném softwaru tak, aby byly naplněny požadavky uvedené v článku 9.5 Smlouvy a požadavky v Základních údajích. Počáteční harmonogram musí splňovat všechny požadavky uvedené v kapitole 3.2 (Obecné požadavky na harmonogram).

### 4.4 Průvodní zpráva počátečního harmonogramu a její obsah

Zhotovitel má podle článku 9.5 odst. ix) povinnost předložit ke každému harmonogramu průvodní zprávu obsahující:

- (i) Popis všech hlavních etap provádění díla,
- (ii) Obecný popis postupů výstavby, které Zhotovitel zamýšlí použít při provádění Díla,
- (iii) Údaje znázorňující Zhotovitelův přiměřený odhad počtu Personálu zhotovitele v každé kategorii a počtu každého typu Vybavení zhotovitele potřebného na Staveništi pro každý stavební objektu po měsících,
- (iv) V případě aktualizovaného harmonogramu identifikaci jakékoli významné změny oproti předchozímu harmonogramu předloženému Zhotovitelem před předmětnou změnou,
- (v) Zhotovitelův návrh překonání vlivu jakýchkoli zpoždění na postup prací na Díle.

V této průvodní zprávě musí být popsány jednotlivé práce (postupy výstavby) a jejich vazby na činnosti na dalších stavebních objektech. Podrobnost popisu těchto prací musí odpovídat podrobnosti zobrazené v předloženém věcném harmonogramu prací. Přiměřený odhad počtu Personálu zhotovitele a typu Vybavení zhotovitele musí tuto podrobnost kopírovat.

## 4.5 Aktualizovaný Harmonogram a zásady jeho zpracování

Zhotovitel musí předložit Zástupci objednatele Aktualizovaný harmonogram („Re-Baseline“), kdykoli předchozí harmonogram přestane být v souladu se skutečným postupem nebo s povinnostmi Zhotovitele. Nesplnění povinnosti předložit Aktualizovaný harmonogram je důvodem pro zadržení části plateb.

Zhotovitel je povinen předložit aktualizovaný Harmonogram také v případě Variací. Práce týkající se Variace musí být zaneseny ve všech částech Harmonogramu, tzn. ve věcném harmonogramu, v Harmonogramu plateb a zároveň musí být tyto práce a jejich dopad popsán v průvodní zprávě.

Aktualizovaný harmonogram musí Zhotovitel předložit v editovatelném formě v rámci Společného datové prostředí (CDE).

Aktualizovaný harmonogram musí vycházet z poslední platné verze harmonogramu, musí mít stejnou podrobnost a splňovat požadavky uvedené v kapitole 3.2 (Obecné požadavky na harmonogram). Zhotovitel nesmí vytvářet nový harmonogram.

V editovatelném souboru Aktualizovaného harmonogramu musí být uložen Počáteční harmonogram v podobě tzv. Směrného plánu a všechny předchozí Aktualizovaného harmonogramy v podobě Směrných plánu X (Re-baseline 1, 2, 3...). Musí být číselně zobrazena **odchylka dokončení** jednotlivých činností pomocí sloupce „Odchylka dokončení“.

**Je vhodné, nikoli povinné**, do Aktualizovaného harmonogramu uvést níže uvedené dodatečné informace sloužící ke zvýšení výpovědní hodnoty Aktualizovaného harmonogramu:

Předmět doporučení	Obsah doporučení
Zobrazení stavu činnosti:	Zobrazení stavu činnosti (sloupec „Stav“ – Dokončeno / Podle plánu / Budoucí úkol / Zpožděné).
Zobrazení Data stavu:	Datum, ke kterému je vyjádřena procentuální dokončenost činností, zobrazené svislou čarou.
Zobrazení dokončenosti v %:	Zobrazení procentuální dokončenosti u jednotlivých činností sloužící k lepšímu přehledu o stavu projektu.
Zobrazení Ukazatele průběhu:	Zobrazení svislé čáry porovnávající skutečný stav v podobě procentuální dokončenosti činností se stavem plánovaným k datu poslední aktualizace harmonogramu.

Tabulka 2 - Doporučení pro podobu Aktualizovaného harmonogramu

## 4.6 Rozdílový harmonogram

Rozdílový harmonogram je harmonogram porovnávající plánovaný a skutečný postup prací nebo dva různé plány. Rozdílový harmonogram slouží pro účely grafického znázornění

vzniklého zpoždění, a to ve všech případech, kdy je nutné odůvodnit a vyčíslit zpoždění vzniklé oproti poslednímu předloženému harmonogramu.

Zhotovitel musí předložit Rozdílový harmonogram jako **podklad pro řádné posouzení jeho Claimu na Prodloužení doby pro dokončení (článek 6.4 Smlouvy), v případě Akcelerace prací a v případě zobrazení časového dopadu pravděpodobné budoucí události nebo okolnosti**, která může zpozdřit provádění díla.

Rozdílový harmonogram musí být zpracován na základě zobrazení posledního platného harmonogramu (Počáteční harmonogram / poslední Aktualizovaný harmonogram) uloženého jako Směrný plán X a nového Aktualizovaného harmonogramu. Struktura WBS a podrobnost členění musí vycházet ze struktury a podrobnosti Počátečního harmonogramu. Změny ve struktuře WBS mohou nastat pouze v případě vypuštění některých činností, nebo přidání nových činností. Tyto změny však nesmí změnit WBS kódy ostatních činností.

Rozdílový harmonogram musí splňovat veškeré požadavky uvedené v kapitole 3.2 (Obecné požadavky na harmonogram) a dále musí být graficky a číselně znázorněn rozdíl mezi porovnávanými harmonogramy.

<b>Číselné a grafické znázornění rozdílu mezi porovnávanými harmonogramy:</b>	Odchylka dokončení jednotlivých činností v porovnávaných harmonogramech, tj. rozdíl mezi datem dokončení činností ve Směrném plánu (Počátečním nebo v posledním platném Aktualizovaném harmonogramu) a Aktualizovaném harmonogramu zobrazující nový plán, případně skutečnost, musí být vyjádřen <b>graficky a číselně</b> . Rozdílový harmonogram musí obsahovat sloupce s <b>daty zahájení a ukončení činností z obou porovnávaných harmonogramů</b> , a dále sloupec znázorňující <b>časovou odchylku dokončení</b> těchto činností.	
---	--	--

Tabulka 3 - Požadavky na Rozdílový harmonogram

## 4.7 Harmonogram plateb a požadavky na podrobnost

Zhotovitel musí podle článku 9.5 Smlouvy odst. vi) předložit harmonogram, který bude obsahovat smluvní hodnotu prací předpokládaných k realizaci v jednotlivých měsících provádění Díla podle Smlouvy, tedy Harmonogram plateb.

Harmonogram plateb musí splňovat následující požadavky:

- Úroveň podrobnosti minimálně do 1. stupně členění činností, tedy do podrobnosti stavebních objektů, a po jednotlivých měsících provádění Díla.
- Harmonogram plateb musí korespondovat s příslušným věcným harmonogramem.
- Harmonogram plateb musí obsahovat finanční součet všech stavebních objektů projektu po měsících a také kumulativní součet všech stavebních objektů pro každý měsíc.

Tento Harmonogram plateb musí být aktualizován při jakékoli změně v postupu nebo v objemu prací, která bude mít dopad na smluvní hodnotu prací předpokládaných k realizaci v jednotlivých měsících. Zhotovitel tento aktualizovaný Harmonogram plateb musí předložit kdykoli ten předchozí přestane zobrazovat skutečný postup prací.



## 4.8 Harmonogram při krizovém řízení

V případě, že Zástupce objednatele vydá pokyn k Akceleraci a k předložení aktualizovaného harmonogramu a průvodní zprávy popisující revidované postupy, musí Zhotovitel tento harmonogram předkládat v častějších intervalech (jednou týdně) tak, aby byla Zástupci objednatele ze strany Zhotovitele umožněna efektivní kontrola účinnosti přijatých akceleračních opatření a poskytován průběžný přehled o stavu zpoždění.

Aktualizovaný harmonogram při krizovém řízení musí splňovat požadavky uvedené v následující tabulce.

Předmět požadavku	Obsah požadavku
Vyšší stupeň podrobnosti činností v dotčené oblasti:	Pro části stavby dotčené zpožděním je nutné (v rozumné míře) rozpracovat jednotlivé činnosti do vyššího stupně členění tak, aby byly odkryty případné časové rezervy a mohly být zavedeny efektivní revidované postupy.
Zobrazení stavu činností:	Zobrazení stavu činnosti (sloupec „Stav“ – Dokončeno / Podle plánu / Budoucí úkol / Zpožděné).
Zobrazení dokončenosti v %:	Zobrazení procentuální dokončenosti u jednotlivých činností sloužící k lepšímu přehledu o stavu projektu.
Zobrazení ukazatele průběhu:	Zobrazení svislé čáry porovnávající skutečný stav v podobě procentuální dokončenosti činností se stavem plánovaným k datu poslední aktualizace harmonogramu.
Zobrazení údajů o mobilizaci:	Evidence údajů o počtu Personálu zhotovitele a Vybavení zhotovitele odděleně ve formě průvodní zprávy k harmonogramu.

Tabulka 4 - Požadavky na harmonogram při krizovém řízení

## 5 AKCELERACE PRACÍ

Zpoždění prací a s tím související prodloužení Doby pro dokončení je mnohdy nevyhnutelným rizikem každého výstavbového projektu. Nedodržení plánované Doby pro dokončení může výrazně zvýšit náklady nebo snížit plánovaný zisk Objednatele i Zhotovitele. Urychlení postupu výstavby neboli akcelerace, je vhodným nástrojem na minimalizaci škod pro tu Smluvní stranu, již vznikne největší škoda v důsledku zpoždění.

Pokud za zpoždění odpovídá Zhotovitel, bude akcelerace jedním ze způsobů, jak se vyhnout náhradě škody nebo smluvním pokutám, a náklady takové akcelerace ponese Zhotovitel. V případě, že Smlouva opravňuje Objednatele dát Zhotoviteli pokyn k akceleraci i v případě zpoždění na straně Objednatele, ponese Objednatel zvýšené náklady Zhotovitele, které akcelerací vzniknou.

Určení odpovědnosti za zpoždění je při akceleraci prací stěžejní. Často se stává, že dochází k souběžnému zpoždění, tedy společné odpovědnosti za zpoždění prací. Pouze při spravedlivém určení odpovědnosti za zpoždění můžou být náklady akcelerace objektivně přiřazeny Smluvním stranám.

## 5.1 Řízená akcelerace

Pokud k prodloužení Doby pro dokončení dojde v důsledku událostí jejichž riziko je alokováno na straně Objednatele, je Objednatel oprávněn dát Zhotoviteli pokyn k akceleraci. Před udělením takového pokynu musí Smluvní strany uzavřít dohodu o způsobu stanovení nákladů vyvolaných akcelerací a způsobu jejich úhrady. Je vhodné přijmout opatření spočívající ve větší podrobnosti a kontrole průběžných záznamů Zhotovitele.

## 5.2 Konstruktivní akcelerace

V případě, kdy Objednatel zamítne nárok Zhotovitele na prodloužení Doby pro dokončení, přestože je tento nárok opodstatněný, přichází v úvahu tzv. konstruktivní akcelerace, kdy Zhotovitel akceleruje práce v rámci své povinnosti prevence škod. V takovém případě je Zhotovitel oprávněn k úhradě nákladů akcelerace. Před přijetím takovýchto opatření se Smluvní strany musí domluvit na způsobu stanovení nákladů akcelerace a jejich úhrady. O konstruktivní akceleraci se jedná v případě, že zpoždění z důvodů na straně Objednatele má dopad na Kritickou cestu harmonogramu.

## 5.3 Dobrovolná akcelerace

Dobrovolná akcelerace nastává v případě, kdy:

- Je Zhotovitel ve zpoždění oproti poslednímu platnému harmonogramu z důvodu rizik na jeho straně a reviduje práce a postupy v rámci prevence škody,
- Objednatel nevydá pokyn k akceleraci a Zhotovitel nepodá Nárok na prodloužení doby pro dokončení.

V případě dobrovolné akcelerace není Zhotovitel oprávněn k žádné dodatečné platbě.

## 5.4 Stanovení nákladů akcelerace a způsob jejich úhrady

Pro dosažení dohody o stanovení nákladů akcelerace musí Zhotovitel předložit návrh opatření k urychlení postupu výstavby ke schválení Zástupci objednatel. Tento návrh musí obsahovat:

- Popis opatření k urychlení postupu výstavby,
- Popis revidovaných postupů realizace jednotlivých činností,
- Odhad počtu Personálu zhotovitele v každé kategorii a počtu každého typu Vybavení zhotovitele pro provádění těchto činností včetně porovnání s přiměřeným odhadem přiloženým k počátečnímu harmonogramu nebo k poslednímu revidovanému harmonogramu podle článku 9.5,
- Podrobný rozpad nákladů na tento Personál a Vybavení zhotovitele,
- Aktualizovaný harmonogram podle článku 9.5 s vyšším stupněm podrobnosti činností v dotčené oblasti,
- Odhad celkových nákladů na akceleraci.

Skutečné náklady na akceleraci poté budou stanoveny na základě odsouhlasených průběžných záznamů Zhotovitele v dohodnutých intervalech.

## 6 ZPRÁVA O POSTUPU PRACÍ

Zástupce zhotovitele je podle článku 4.4 povinen předat každých 14 dní Zástupci objednatele Zprávu o postupu prací. Tato zpráva by měla obsahovat:

- i) grafická znázornění a podrobné popisy postupu, včetně každé etapy postupu projektování (je-li nějaké), zpracování Dokumentů zhotovitele, zadávání, výroby, dodávek na Stavenišťe, výstavby, montáže a zkoušení;
- ii) fotografie znázorňující stav výroby a postup na Stavenišťi;
- iii) průběžné záznamy podle článku 1.5 (Průběžné záznamy) těchto Smluvních podmínek;
- iv) kopie dokumentů o zajištění kvality, výsledcích zkoušek a certifikátů Materiálů;
- v) seznam všech Oznámení podaných podle článku 6.2 těchto Smluvních podmínek;
- vi) statistiky bezpečnosti práce, včetně podrobností o jakýchkoli nebezpečných nehodách a činnostech vztahujících se k životnímu prostředí a veřejnosti.

Pokud nebude tato zpráva obsahovat všechny informace a doklady vyjmenované v článku 4.4 Smlouvy, může Zástupce objednatele oznámit Zástupci zhotovitele, v jakém rozsahu Zpráva o postupu prací neodpovídá Smlouvě.

### 6.1 Průběžné záznamy

Podle článku 4.4 Smlouvy pro výstavbu je Zhotovitel povinen každý týden předložit Zástupci objednatele Zprávu o postupu prací, která, mimo jiné, obsahuje průběžné záznamy (článek 1.5 Smlouvy). Podrobně vedené průběžné záznamy jsou nezbytné pro efektivní řízení realizace Díla a pro dokladování kompenzačních nároků podle článků 6.3 (Claim na dodatečnou platbu) a 6.4 (Claim na prodloužení doby). Průběžné záznamy jsou významným nástrojem pro předcházení a případné řešení sporů. Smluvní strany se musí před Dnem zahájení dohodnout na podobě, podrobnosti a způsobu vedení průběžných záznamů.

Dohoda o vedení průběžných záznamů musí být jasná a schválená oběma Smluvními stranami. V rámci dohody musí Smluvní strany zohlednit následující:

- Vymezení práv přístupu k průběžným záznamům (v rámci společného datového prostředí);
- Formát vedení záznamů (společné datové prostředí).

Podle článku 1.5 Průběžné záznamy musí Zástupce zhotovitele vést následující průběžné záznamy:

- Údaje o druhích prací a počtu skutečně odpracovaných hodin Personálu zhotovitele;
- Údaje o Vybavení zhotovitele, které bylo použito;
- Údaje o Dočasných dílech, která byla užita;
- Údaje o instalovaných Technologických zařízeních;
- Údaje o počtu a typech použitých Materiálů

pro každou pracovní činnost uvedenou v Harmonogramu, na každém pracovišti a pro každý pracovní den.

Záznamy musí být vedeny v elektronické podobě dohodnuté před Dnem zahájení v rámci společného datového prostředí tak, aby byly snadno dostupné a dohledatelné.

## ZDROJE:

- SCL Protocol (The Society of Construction Law's (SCL) Delay and Disruption Protocol), 2<sup>nd</sup> edition, 2017. ISBN 978-0-9543831-2-1.
- Metodika pro časové řízení u stavebních zakázek podle smluvních podmínek FIDIC. 1. vydání, leden 2018. SFDI
- Český standard smlouvy pro výstavbu

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Obecné požadavky na harmonogram.....	14
Tabulka 2 - Doporučení pro podobu Aktualizovaného harmonogramu.....	15
Tabulka 3 - Požadavky na Rozdílový harmonogram .....	16
Tabulka 4 - Požadavky na harmonogram při krizovém řízení .....	17