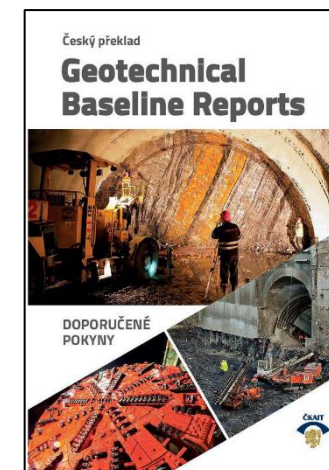
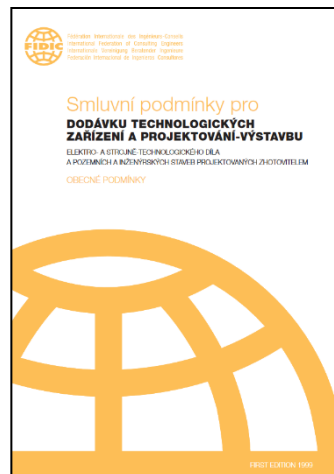
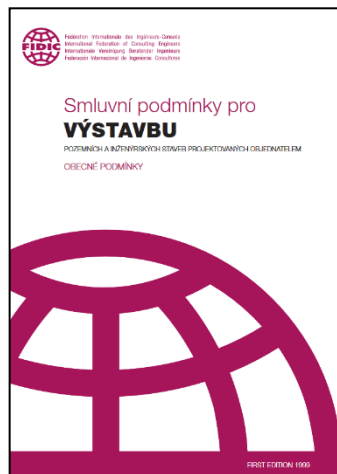


Varianty smluvních podmínek pro podzemní stavby a z nich vyplývající řešení rizik v základové půdě

Tunelářské odpoledne CzTA, 23.9.2026

Michal Uhrin, SUDOP PRAHA

Motivace



Sure glad the hole isn't at our end.



Smluvní podmínky - možnosti

- Ad hoc smlouva
- Speciální oborový vzor (Follo Line)
- Smlouva podle normy/norem (ÖNORM)
- Zelená kniha FIDIC – Stavby **menšího** rozsahu
- Stříbrná kniha FIDIC – Projekt (stavba) **na klíč** / EPC za paušál

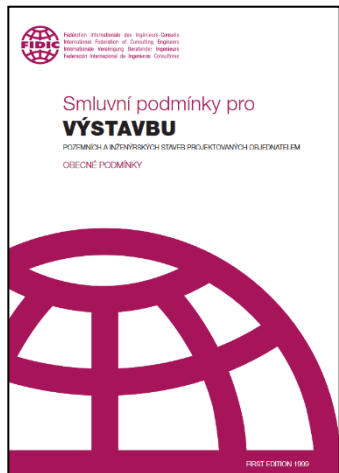
„Postříbřená“ Žlutá kniha FIDIC

Smluvní podmínky - možnosti

- Červená kniha FIDIC:
 - Bez modifikací
 - Plus GBR?
 - (Plus GBR) a vybraná ustanovení Smaragdové knihy FIDIC?
- Žlutá kniha FIDIC:
 - Bez modifikací
 - Plus GBR? Jak to udělat?
 - (Plus GBR) a vybraná ustanovení Smaragdové knihy FIDIC?
- Smaragdová kniha FIDIC
 - Plus ÖNORM B 2203-1

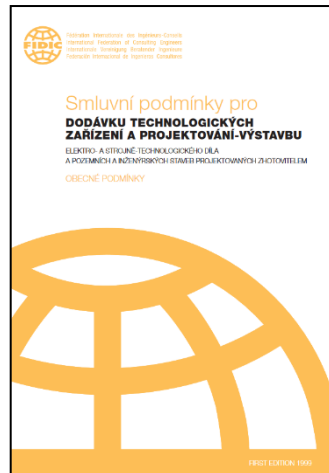
Smluvní režimy stavební dodávky

VÝSTAVBA (design-bid-build)



ČERVENÁ KNIHA
Generální dodavatelství
Projekt objednatele
Měřený kontrakt
Správce stavby
Rovnovážná rizika

DESIGN-BUILD



ŽLUTÁ KNIHA
Projektování-výstavba
Projekt zhotovitele
Paušální kontrakt
Správce stavby
Rovnovážná rizika

NA KLÍČ



STŘÍBRNÁ KNIHA
EPC
Projekt zhotovitele
Paušální kontrakt
Zástupce objednatele
EPC rizika

Výstavba

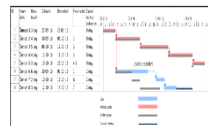
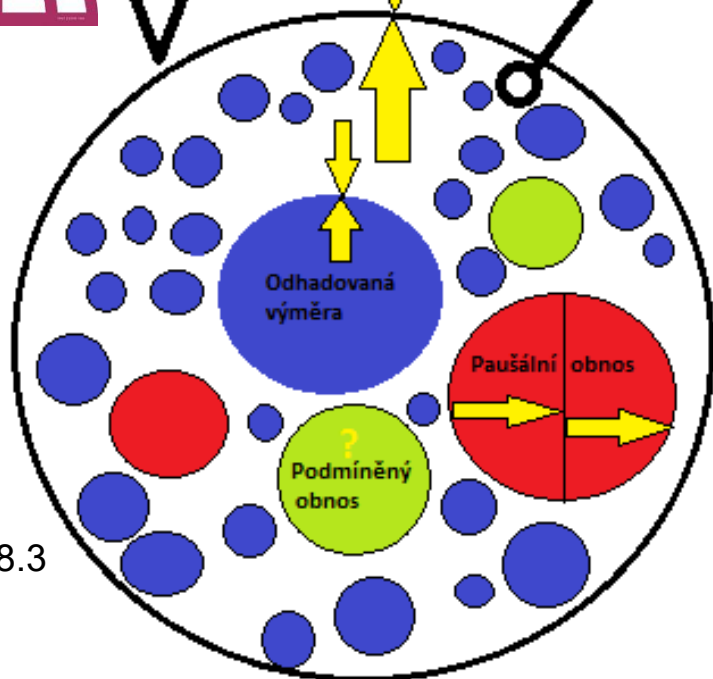
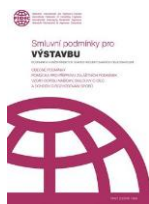
- Výkresy + technická specifikace + výkaz výměr (soupis prací s výkazem výměr) ... **PDPS obstará Objednatel**
- (Převážně) měřená cena
- Výkaz výměr = odhadované množství
- Chyby výkazu výměr = riziko Objednatele
- Chyby projektové dokumentace = riziko Objednatele
- Riziko Zhotovitele = **schopnost stavět v podmínkách podle Smlouvy**
 - Proveditelnost
 - Rychlost

Projektování-výstavba

- Požadavky objednatele (+ Referenční projektová dokumentace objednatele) ... úvodní PD/studie Objednatele
- **Dále projektuje projektant Zhotovitele**
- Riziko povolování (Objednatel/Zhotovitel)
- (Převážně) paušální cena ... **za Dílo podle Smlouvy**
- Chyby v PD = riziko Zhotovitele
- Naceněné výměry = riziko Zhotovitele
- Neměří se za účelem fakturace (HMG plateb)
- **Schopnost stavět v podmínkách podle Smlouvy** stále rizikem Zhotovitele

Červená kniha FIDIC

Přijatá smluvní částka

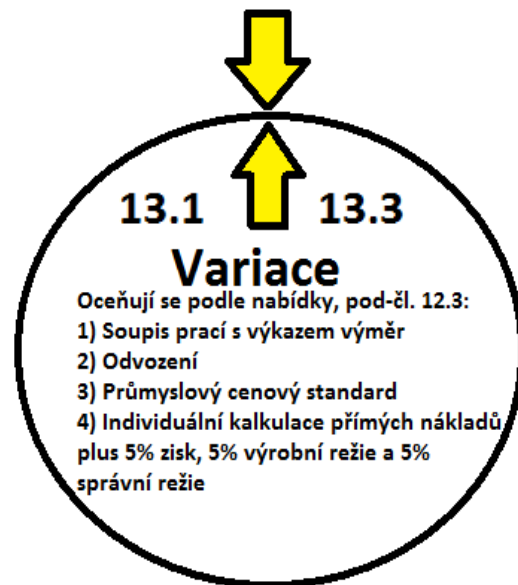


Harmonogram 8.3

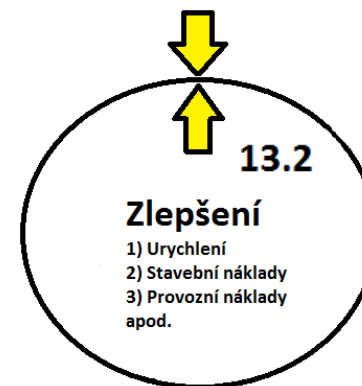
Základní způsob určení ceny: Měření (Čl. 12)

= Smluvní cena

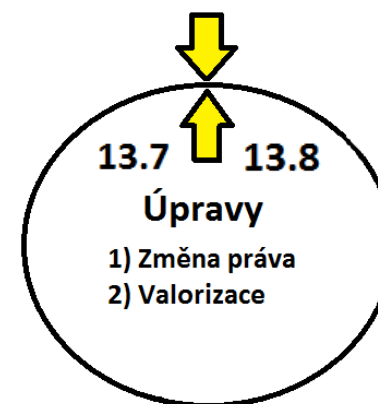
+



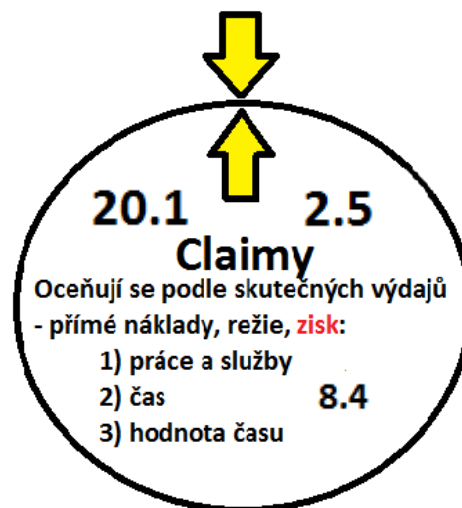
+



+

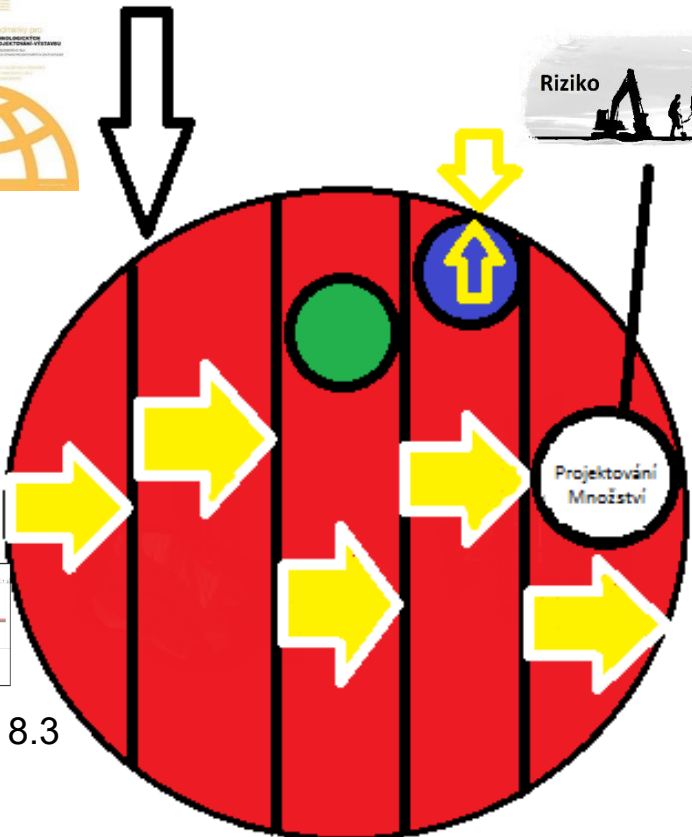


+

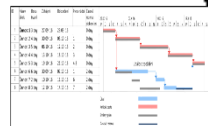


Žlutá kniha FIDIC

Přijatá smluvní částka



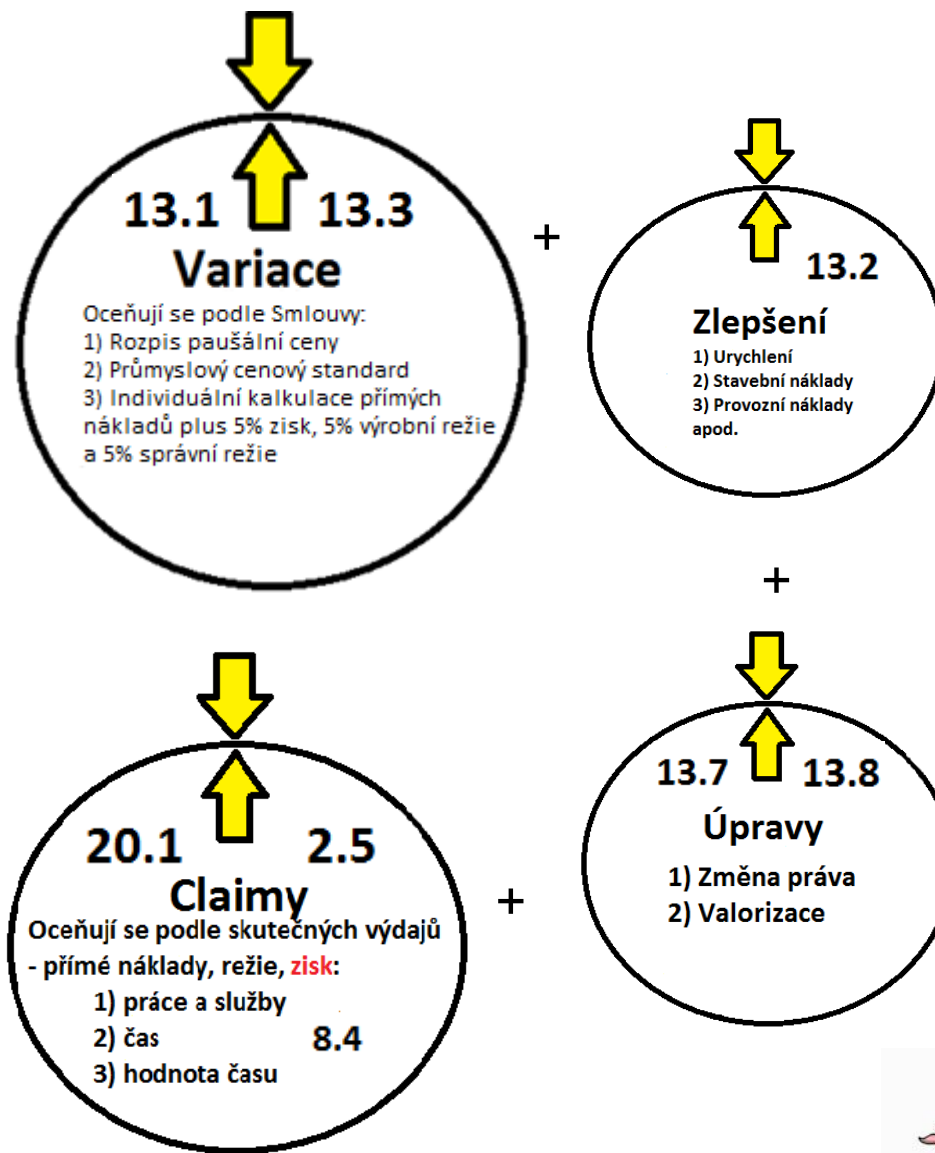
Projektování
Množství



Harmonogram 8.3

Základní způsob určení ceny: Paušál (čl. 14)

= Smluvní cena



Červená kniha FIDIC

— Schopnost stavět v podmínkách podle Smlouvy

- Kolaps ražby / nadvýlom VS kolaps bednění mostu
- Rychlost provádění VS těžitelnost, vrtatelnost

— GBR

- Vyšší smluvní jistota kolem podmínek, se kterými Zhotovitel měl a se kterými nemusel počítat
- Racionální podmínek a rizik z hlediska provádění

— ZP podle Smaragdové knihy

- Autoři doporučují pro prohloubení a automatizaci „měření“ v případech, kdy Zhotovitel neprojektuje

Žlutá kniha FIDIC – bez GBR

- Vyprojektuj a postav tunel VS vyprojektuj a postav školku podle architektonické studie, knihy místností a knihy standardů
- 2 typické scénáře:
 - Příznivější geologie → úspěch
 - Nepříznivá / nepředvídatelná geologie → soud
- Nejasně smluvně definované podmínky v základové půdě ve výběrovém řízení:
 - Vyhraje „ranař“ nad „opatrným technikem“ a pak claimuje
 - Vyhraje „ten, kdo ví, že se pak domluví“
 - Cena je příliš vysoká (rezerva)

Žlutá kniha FIDIC – bez GBR

- Složitější dohoda při rozdílném pohledu na podmínky v základové půdě
- „Postříbřená“ Žlutá kniha
 - Nedokončené projekty
 - Paušální přenos odpovědnosti za podmínky v základové půdě VS implicitní právo spoléhat se na informace z provedených vrtů
- Předmět plnění zahrnuje provedení (doplňkových) průzkumů
 - Každý nový vrt může představovat důvod pro claim

Žlutá kniha FIDIC + GBR

- Zavedení GBR skrze Zvláštní podmínky
- Vyšší smluvní jistota o podmínkách v základové půdě pro zpracování nabídek a posuzování situací při provádění:
 - Nabídky s nižší rezervou na neznámé
 - Nižší riziko spekulativních nabídek (ranař / ten, co se domluví)
- Filosofie (způsob použití a zavedení) GBR:
 - Americká cesta
 - Smaragdová cesta

Žlutá kniha FIDIC + GBR

— Americká cesta:

- Popíšou se podmínky v základové půdě (bez předpřípravy na pseudo-měření)
- Je-li zastižena odlišnost, musí se doložit, projednat, ocenit a dohodnout kompenzace
- „Uschovaná dokumentace nabídky“
- GBR-A (fyzické) / GBR-B (behaviorální) / GBR-C (dohodnuté) ...
nutnost jednat o nabídce

Žlutá kniha FIDIC + GBR

— Smaragdová cesta

- Neochota nebo nemožnost jednat o nabídce → omezení způsobu provádění
- Motivace strachem z řešení claimů (dokladování, oceňování, prokazování při stavbě)
- Použití inženýrských tříd, tříd provádění, celků stejných vlastností ... předpříprava pro to, aby odlišnosti bylo v co nejvyšší míře možné nějak změřit

Žlutá kniha FIDIC + ZP Smaragd

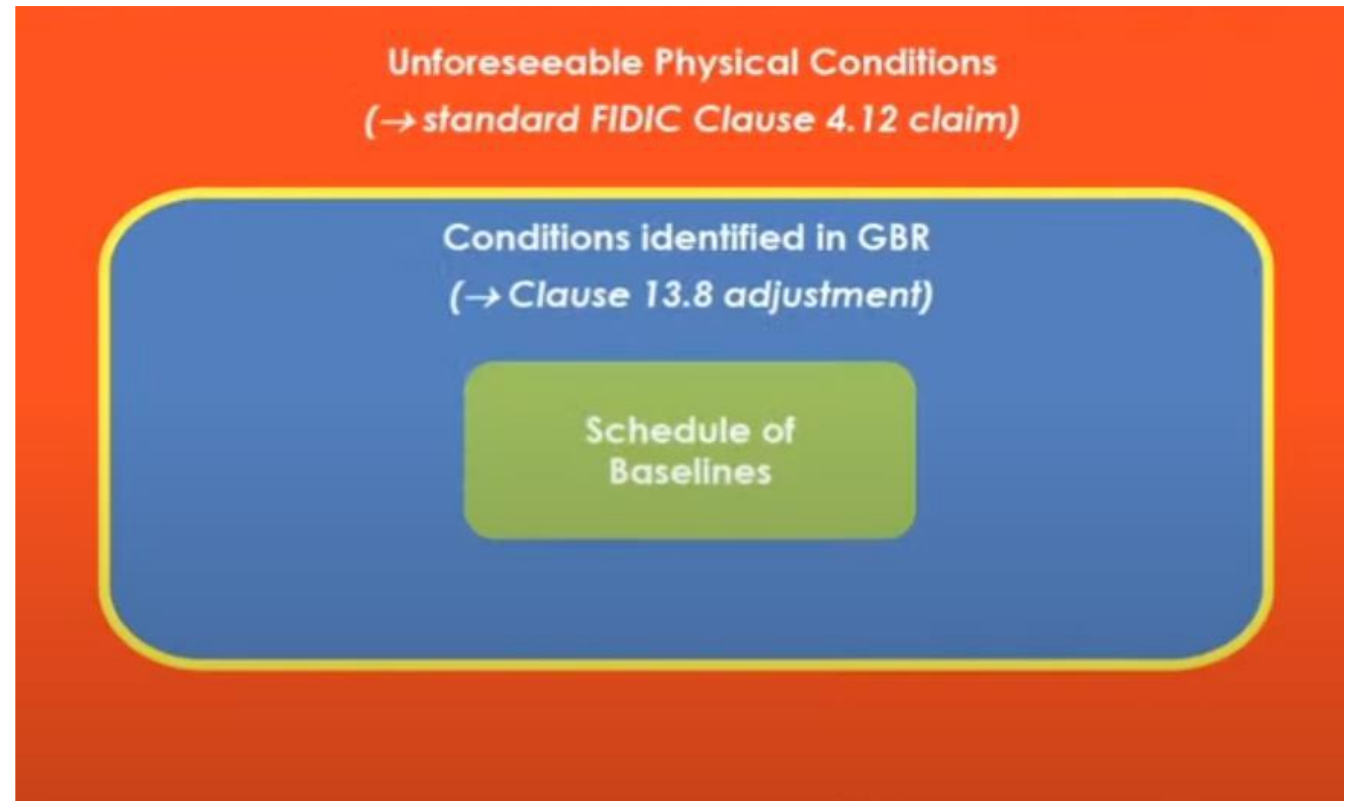
- **Východisko z nouze (např. D35 Homole), když Smaragdová kniha nebyla k dispozici**
- **Samo o sobě nemá žádné výhody**
- **Použít Smaragdovou knihu napřímo**

Smaragdová kniha FIDIC

- **Motivace = maximum administrace bez claimů**
- **Měření „podzemního díla“ – náklady i čas**
- **Rozdělení rizik**
 - **Objednatel – skutečné poměry v základové půdě**
 - **Zhotovitel – proveditelnost a rychlost v podmínkách podle Smlouvy**
- **Nástroje**
 - **GBR**
 - **Směrný plán = BOQ na čas**
 - **HMG dokončení**
 - **BOQ pro ražbu a provádění ostění**

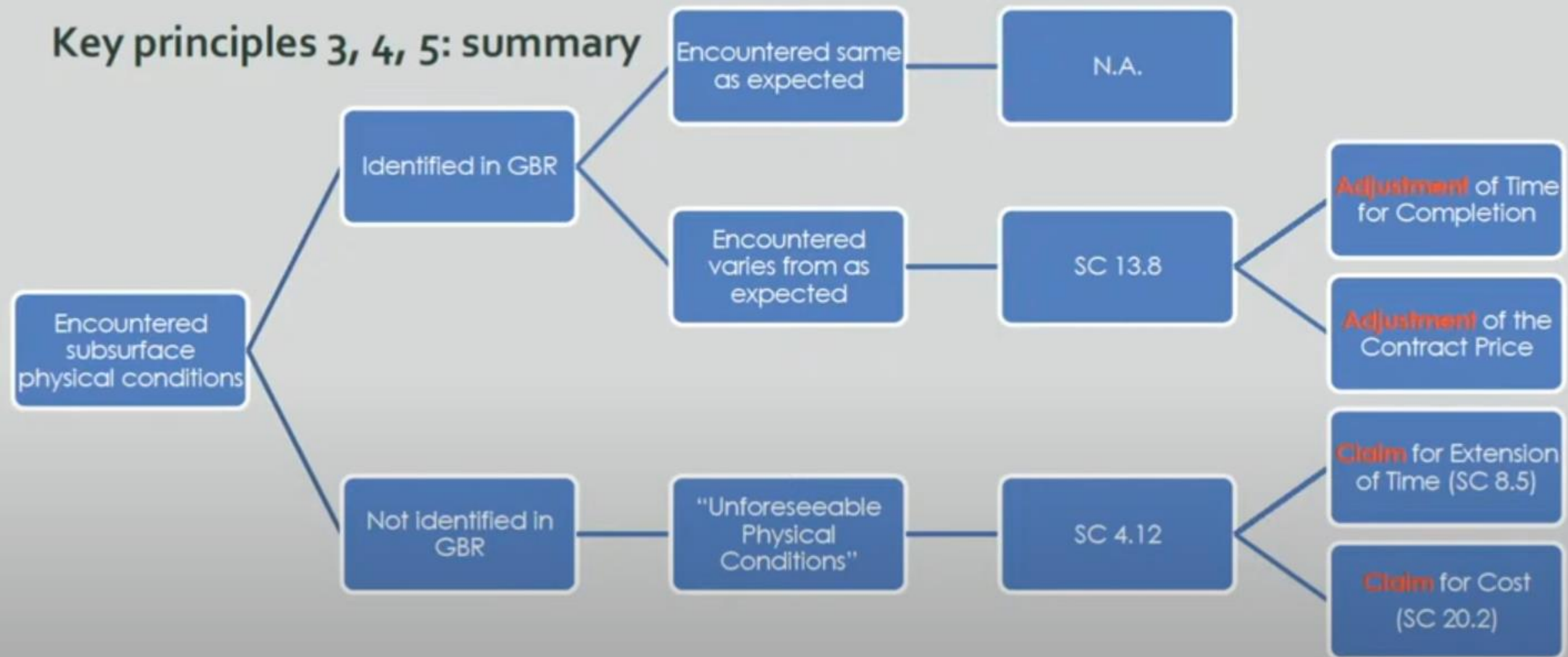
Smaragdová kniha FIDIC

- Třídy provádění v referenční dokumentaci
- Nejnáročnější na přípravu zadávací dokumentace
- Zatřídování a měření



Smaragdová kniha FIDIC

Key principles 3, 4, 5: summary



Smaragd + ÖNORM B 2203-1

- Lze pro konvenční ražbu
- Oba smluvní rámce mají mnoho podobností
- **ÖNORM je v různých detailech mnohem podrobnější**
 - Podrobnější práce s třídami ražby
 - Technická specifikace
 - Matice s délkou záběru
 - Řešení nadvýlomů
 - Detaily odměňování
- Lze použít jako doplnění nebo ve vhodných podmínkách jako náhrada Smaragdové knihy

Děkuji za pozornost