

Doporučená praxe

Společnosti pro projektové řízení

oblast

Řízení rizik

Verze 1.00
Duben 2013

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

Obsah

1 Termíny a definice	6
2 Jak chápat riziko a proč řídit rizika	8
3 Řízení rizik – principy a postupy	10
3.1 Stanovení kontextu – vztahování rizik k projektovým cílům	11
3.2 Identifikace rizik	12
3.3 Analýza rizik	13
3.3.1 Kvalitativní analýza rizik	14
3.3.2 Kvantitativní analýza rizik	15
3.4 Hodnocení rizik	15
3.4.1 Rizikový apetit	15
3.4.2 Agregace rizik	17
3.4.3 Rizikový profil	18
3.5 Odpověď na rizika – ošetření rizik	19
3.6 Monitorování a přezkoumávání	19
3.7 Komunikace a konzultace	20
4 Jak používat tento dokument	21
5 Literatura	22
 Příloha A. Řízení rizik podle ISO 31000:2009 - přehled	23
Příloha B. Řízení rizik podle PMBOK® Guideline 5 - přehled	25
Příloha C. Řízení rizik podle PRINCE2® – přehled	27
Příloha D. Řízení IT rizik podle ISACA – přehled	29
Příloha E. Řízení rizik podle IPMA – přehled	30

Obrázky

Obr.1 Procesy řízení rizik (podle [1])	10
Obr.2 Příklad zainteresovaných stran na projektu (v souladu s 1.02 Zainteresované strany [2])	11
Obr.3 Trojimperativ projektu (podle [2])	12
Obr.4 Rizikový scénář postavený na hrozbě a zranitelnosti projektového aktiva (podle [6])	13
Obr.5 Příklad kvalitativní analýzy pomocí matice pravděpodobností a důsledků (podle [8])	14
Obr.6 Příklad rizikových pásem (podle [6])	16
Obr.7 Riziková mapa s pásmy rizikového apetitu (podle [3])	16
Obr.8 Vznik rizikové mapy s agregovanými riziky (podle [3])	18

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspir.cz · www.cspir.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

Zpracoval: Ing. Jaroslav Hujňák, Per Partes Consulting, s.r.o.
Ing. Petr Hujňák, CSc., Per Partes Consulting, s.r.o.
Ing. Michael Motal, SHINE Consulting s.r.o.

Oponoval: Ing. Branislav Lacko, CSc.
RNDr. Zdenko Staníček, Ph.D.

Tato publikace je autorským dílem Společnosti pro projektové řízení, o. s. a zpracovatelů. Žádná její část nesmí být šířena, nebo jakýmkoliv způsobem reprodukována, bez svolení Společnosti pro projektové řízení, o. s., nebo zpracovatelů, kteří pro vznik dokumentu poskytli své know-how.

© Společnost pro projektové řízení, o. s., 2013

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

Předmluva

V současné turbulentní době stále více společností přistupuje ke svému podnikání prostřednictvím projektů, programů a portfolií. Projekty a projektové řízení, již není doménou jen technických či technologických společností. Význam profese projektového manažera a oboru projektového managementu narůstá a zvyšují se požadavky na kompetence projektových manažerů.

Společnost pro projektové řízení, o. s. (SPŘ), jakožto zastřešující profesní organizace projektových manažerů v České republice a nejvyšší odborná, mezinárodně uznávaná autorita v otázkách projektového řízení a řízení prostřednictvím projektů v České republice, tento trend podporuje nejen akcemi pro komunitu projektových manažerů, ale dbá i o další rozvoj projektového managementu jako oboru.

Společnost pro projektové řízení, o. s. se proto rozhodla informovat nejen své členy, ale i celou odbornou veřejnost průběžně o aktuálním stavu znalostí a praxe v odborných oblastech, které se týkají řízení projektů. To umožní firmám i jednotlivcům vytvořit si konkrétní představu o tom, jaké postupy a praktiky jsou pro současné projekty běžně vyžadovány a měly by se používat. Předkládané materiály chtějí být stručné a přehledné a měly by čtenářům jednak usnadnit orientaci v určité oblasti, poukázat na důležité normy a významné publikace v předmětné oblasti a to vše tak, aby čtenář ušetřil čas vyhledáváním těchto informací v jinak poměrně rozsáhlých textech.

Z odborných setkání, z průzkumu stavu projektového řízení v České republice, který SPŘ realizovala v roce 2012, a i jako výsledek zpětného hodnocení problematických oblastí v certifikačním procesu projektových manažerů vyplynula nutnost významně zlepšit úroveň řízení rizik. Mnoho projektů nemá dostatečně kvalitně zpracované zadání, které společně s turbulentním prostředím významně ovlivňuje množství rizik každého projektu. Oblast řízení rizik je v mnoha organizacích významně podceňovaná, procesy týkající se rizik jsou nevhodně či nedostatečně vykonávány a rizika mají významné důsledky na celkový úspěch projekt. Proto SPŘ zpracovala tento odborný materiál. Je určen pro každého profesionálního manažera projektu, který se o danou oblast zajímá a chce se lépe zorientovat v tématu řízení projektových rizik.

Úvod

SPŘ se při tvorbě dokumentu opřela o existující standardy a normy (klíčové viz přílohy). Pro oblast řízení projektů je jich mnoho, každá zpracovává téma řízení projektů jiným způsobem, každá je pro praxi jinak užitečná. Technický element 1.04 Řízení rizik a příležitostí, kterým IPMA definuje kompetenci Řízení rizik a příležitostí, stanovuje klíčové vlastnosti řízení rizik, nikoliv však postup, kterým mají být rizika řízena. SPŘ tímto materiálem doplňuje, jak by měl projektový manažer při řízení rizik postupovat, resp. co by měl v procesu řízení rizik zohlednit.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspir.cz · www.cspir.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

Tento materiál si neklade za cíl vytvořit další normu či standard. Jeho účelem je výběr těch přístupů, doporučení a praktik, které jsou pro běžnou praxi užitečné. Není to metodika, příručka, ani vzdělávací materiál. Je to výtah z existujících standardů a norem s uvedenými doporučeními pro praxi. Při zpracování byl reflektován poslední posun v teorii i praxi řízení rizik. Umožňuje výukové materiály a metodiky na základě doporučení vytvářet a jeho obsah slouží i pro zkvalitnění certifikačního procesu podle IPMA v České republice nejen v teoretické, ale i v praktické části certifikační zkoušky.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

1 Termíny a definice

Pozn. Následující seznam termínů a definic není plně v souladu s pojmy uvedenými v Národním standardu kompetencí projektového řízení (CzNCB). Jak již bylo výše napsáno, tento materiál integruje několik směrnic a norem a největší novinku, kterou v oblasti řízení rizik na projektech přináší je pojem Aktivum. Užití tohoto pojmu je hlavním rozdílem mezi pojmy uvedenými v CzNCB a tímto materiálem.

Aktivum

Aktivum je cokoliv, co má pro organizaci nějakou hodnotu a je tedy potřeba na projektu toto aktivum chránit. Aktivum může mít hmotnou i nehmotnou povahu.

Cíl (cíl projektu)

Stav, do kterého se chceme realizací projektu dostat. Je to výsledek realizace projektu (např. popis služeb, produktů, díla, ...), který má přinést zainteresovaným stranám přidanou hodnotu. Cíl projektu je svázán s aktivy a to jak s těmi, kvůli kterým je projekt realizován, tak s aktivy spojenými s vlastní realizací projektu (trojimperativem projektu).

Dopad

Dopad je účinek události/hrozby na aktiva.

Hrozba

Hrozba je každá obecná událost, jejíž konkrétní výskyt nastartuje děj s negativním dopadem na aktiva.

Pravděpodobnost

Pravděpodobnost je míra očekávatelnosti výskytu rizikového scénáře a následného dopadu na dané aktivum.

Příležitost

Příležitost je nejistá událost nebo podmínka, která pokud nastane, pozitivně ovlivní dosažení cíle projektu.

Riziko

Riziko je nejistá událost nebo podmínka, která pokud nastane, má negativní vliv na dosažení cíle projektu.

Rizikový apetit /Chuť riskovat

Rizikový apetit je míra/úroveň akceptovatelnosti rizik. Vyjadřuje se pomocí pravděpodobnosti a míry škody.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

Rizikový scénář

Rizikový scénář je vynucený děj způsobený výskytem konkrétní hrozby.

Scénář

Viz rizikový scénář.

Škoda

Škoda je újma způsobená důsledkem nepříznivé události.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

2 Jak chápat riziko a proč řídit rizika

Když se řekne riziko, každý si intuitivně představí něco ohrožujícího. Něco, co by nerad, aby se stalo. Tato intuitivní představa při řešení běžných životních situací obvykle stačí. Proti pojmu riziko stojí pojem příležitost. Když se řekne příležitost, každý si intuitivně představí něco dobrého. Něco, co by byl rád, aby se stalo. I tato představa obvykle stačí. Pro profesionální řízení projektů je to ale málo. Na projektech je nutné řídit jak rizika – tedy to, co ohrožuje, tak i příležitosti, tedy to co vylepšuje. S poslední větou, zejména její poslední částí již ale každý plně nesouhlasí. Není vždy pravda, že v kontextu daného projektu je výhodně, udělat výsledek lepší, než byl plánovaný.

Mnohé normy, směrnice a metodiky, zabývající se tématem řízení rizik, bohužel tento aspekt plně nevysvětlují, nerozlišují či nepopisují. Řízení rizik na projektech je vysvětlováno jako proaktivní přístup, kdy je vědomě pracováno s nejistotami tak, aby nejistoty s možným negativním dopadem byly včas rozpoznány a ošetřeny. Nejistoty s možným pozitivním dopadem mají být také včas rozpoznány a ošetřeny. Tento na první pohled stejný proces vede v praxi často k tomu, že řízení rizik a příležitostí je vnímáno jako stejný proces, do kterého tedy mohou být zapojeny stejné osoby s přidělenými pravomocemi a odpovědnostmi vůči projektu. Věcně jde ale o něco zcela jiného. Řízení rizik (tedy toho, co ohrožuje) je zaměřeno na ochranu aktiv, které byly pojmenovány a jejichž ochrana je součástí dohody mezi zadavatelem projektu a projektovým manažerem (minimálně dohodnutého cíle projektu). Dohoda činí projektového manažera odpovědným za dosažení plánovaného/očekávaného stavu. Pokud je ale současně vnímáno, že projektový manažer má i odpovědnost za vylepšení dohodnutého stavu, je to špatně. Projektový manažer nikdy nemá takový kontext reality okolí projektu, jako má zadavatel/uživatel. Nemůže tedy vždy správně rozhodnout, je-li daná změna skutečně vylepšením dohodnutého stavu. Proto je nutné důsledně odlišovat řízení rizik a příležitostí. Proces je stejný, osoby činící kvalifikovaná rozhodnutí nejsou stejné.

Tento materiál se dále zabývá řízením rizik – tedy těch aspektů, které ohrožují dosažení plánovaných cílů.

Co je to tedy riziko? Riziko je nejistá událost nebo podmínka, která pokud nastane, má negativní vliv na dosažení cíle projektu a ostatní aktiva. Je nutné ho chápat jako konkrétní událost v rizikovém scénáři a vždy se musí posuzovat v celém kontextu. Tedy nejen jako samotná spouštěcí událost (hrozba), ale jako konkrétní událost, která pokud by nastala, způsobí popsany nechtěný/vynucený děj (scénář) s popsány dopady na cíl projektu, či další aktiva, způsobující danou škodu. Takovéto chápání je pro praxi užitečné, protože pomáhá rozhodnout, zda se rizikem dále zabývat, nebo ne. Chápání v celém kontextu umožňuje zhodnotit, jak je naplněn rizikový apetit a umožňuje k rizikům přistoupit proaktivně. Tedy vědomě řídit projekt tak, aby rizika nenastala, či jejich dopad byl minimalizován.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

Smyslem řízení rizik není identifikovat a ošetřit všechna rizika. Smyslem procesu řízení rizik je umět včas rozpoznat, jestli se daným rizikem dále zabývat, věnovat pozornost jeho ošetření, či nikoliv. Není možné se věnovat všemu.

Další text popisuje dílčí části procesu řízení rizik a každou kapitolu končí doporučeními pro praxi.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

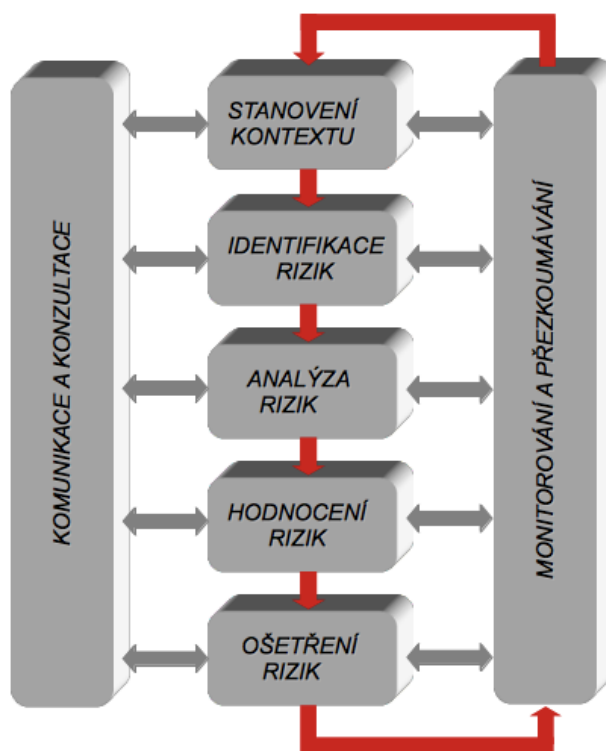
Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

3 Řízení rizik – principy a postupy

Smyslem řízení projektových rizik je zvýšení pravděpodobnosti a dopadu pozitivních událostí a snížení pravděpodobnosti a dopadu událostí nepříznivých na projektové cíle.

Řízení rizik zahrnuje podle doporučení SPŘ procesy (shodně s ISO 31000):

- stanovení kontextu (establishing the context)
- identifikaci rizik (risk identification)
- analýzu rizik (risk analysis)
- hodnocení rizik (risk evaluation)
- ošetření rizik (risk treatment)
- monitorování a přezkoumávání (monitoring and review)
- komunikaci a konzultace (communication and consultation).



Obr. 1 Procesy řízení rizik (podle [1])

Společnost pro projektové řízení, o. s.

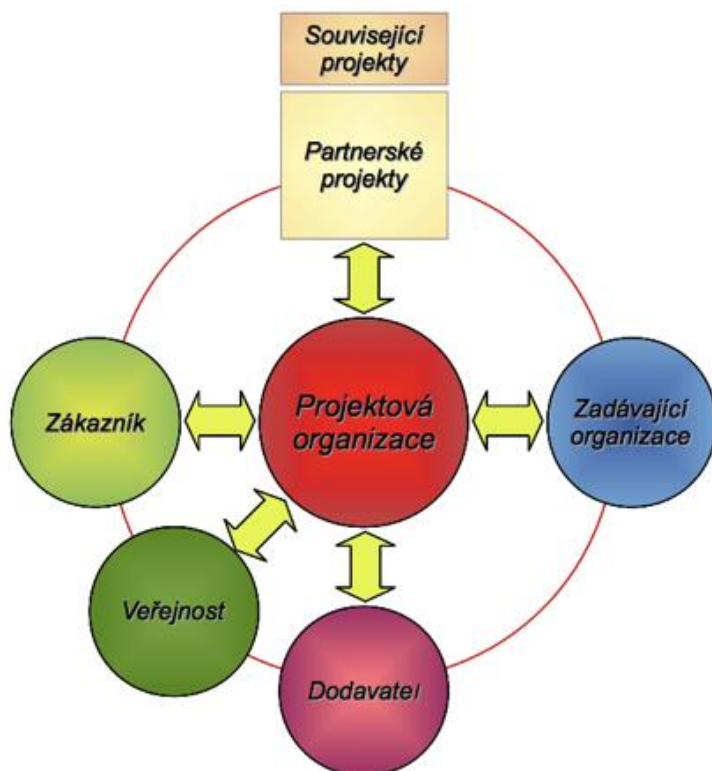
Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

Dobrá praxe

Přístup k řízení rizik na projektu (programu, projektovém portfoliu) je popsán v plánu řízení rizik (Risk Management Plan). Plán řízení rizik udává, jak bude strukturováno a vykonáváno řízení rizik, jak a do jaké hloubky budou vykonávány procesy řízení rizik. Plán řízení rizik by měl minimálně obsahovat: aktiva a cíle na aktiva (cíle vztažené k dosažení hodnoty/účelu projektu (project value objectives) a cíle vztažené k vlastnímu uřízení projektu jako prostředku k dosažení hodnoty projektu), ohodnocení významu/důležitosti aktiv, chuť riskovat (rizikový apetit), použitý postup pro řízení rizik, odpovědnosti a pravomoci při řízení rizik včetně eskalace, plán přezkoumávání rizik v čase a komunikace rizik.

3.1 Stanovení kontextu – vztažení rizik k projektovým cílům

Vztažení rizik k projektovým cílům znamená, že musíme rozlišovat cíle vztažené k dosažení hodnoty/účelu projektu (project value objectives) a cíle vztažené k vlastnímu uřízení projektu jako prostředku k dosažení hodnoty projektu (project management objectives). Ke všem identifikovaným cílům se vztahují možná rizika. Mezi cíle vztažené k dosažení hodnoty/účelu projektu patří cíle, které vyplývají z požadavků zainteresovaných stran, zejména zadávající organizace.



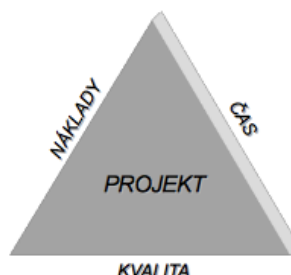
Obr. 2 Příklad zainteresovaných stran na projektu (v souladu s 1.02 Zainteresované strany [2])

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

Mezi cíle vztažené k vlastnímu uřízení projektu patří podle projektového trojimperativu cíle týkající se:

- nákladů (cost)
- času (schedule)
- kvality (quality).



Obr. 3 Trojimperativ projektu (podle [2])

Rizika vztažená k cílům je třeba vnímat v kontextu celého projektu včetně jeho okolí.

Dobrá praxe

Strategické cíle pro dosažení hodnoty/účelu projektu je dobré formulovat v záměru projektu (business case). Cíle vztažené k vlastnímu uřízení projektu bývají formulovány v zakládací listině projektu (project charter). Rizika se vztahují k oběma typům cílů a je vhodné je vázat na projektová aktiva při zohlednění jejich hodnoty. Toto poté usnadňuje identifikaci rizik.

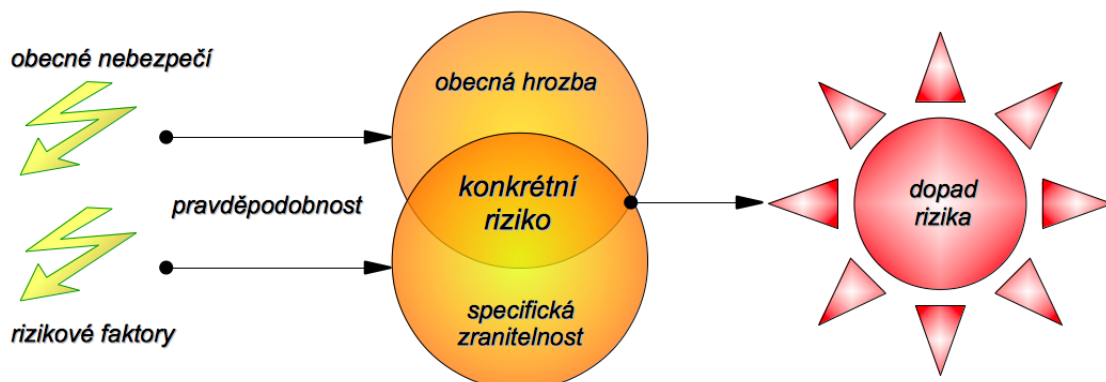
3.2 Identifikace rizik

Účelem identifikace rizik je určit rizika v rizikovém scénáři, která mohou projekt ovlivnit, a dokumentovat charakteristické vlastnosti každého z nich.

Při identifikaci rizik doporučujeme zvážit obecné nebezpečí, které ohrožuje naplnění cíle, a rizikové faktory působící na projektu. Obecné nebezpečí s určitou pravděpodobností vyvolá hrozbu (rizikovou událost) na projektové aktivum a současně rizikové faktory způsobí specifickou zranitelnost tohoto aktiva. Může-li dojít ke zneužití zranitelnosti aktiva hrozbou, vzniká riziko jako konkrétní projev uplatněné hrozby při specifické zranitelnosti.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300



Obr. 4 Rizikový scénář postavený na hrozbě a zranitelnosti projektového aktiva (podle [6])

Dobrá praxe

Součástí záznamu rizika v registru rizik je vedle názvu rizika i popis kontextu rizika pomocí rizikového scénáře, který zpravidla obsahuje cíl (ke kterému vztahujeme rizika), působící hrozbu, specifickou zranitelnost a možný dopad rizika. Počáteční naplnění registru rizik musí vycházet z rizik identifikovaných v záměru projektu (business case) a v zakládací listině projektu (project charter).

3.3 Analýza rizik

Analýza rizik slouží ke stanovení velikosti, pravděpodobnosti a dopadu rizik. Současně stanovuje jejich negativní důsledky a identifikuje možnost, že tyto důsledky budou mít dopad do projektu.

Dobrá praxe

Analýza rizik vychází z identifikovaných rizik. Při analýze rizik je třeba provést nejprve kvalitativní analýzu a následně, pokud to vyžaduje rozsah a složitost projektu a jsou k dispozici data, kvantitativní analýzu identifikovaných rizik. Výsledky analýzy jsou zaznamenány v registru rizik a na jejím základě probíhá hodnocení rizik. Analýza rizik neprobíhá individuálně, ale je vždy výsledkem týmové práce a týmového pojetí. Při analýze rizik se vychází z kategorií rizik s tím, že je vhodné vzít do úvahy rizika manažerská, technická, legislativní, geografická, multikulturní...

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

3.3.1 Kvalitativní analýza rizik

Kvalitativní analýza rizik provádí rozbor hrozících rizik spočívající v hodnocení pravděpodobnosti jejich vzniku a dopadu (důsledků) rizik na cíle projektu. Výsledkem je seřazení identifikovaných rizik podle závažnosti, tj. stanovení priorit rizik. Při hodnocení rizik se používá kvalitativní škála – např. vysoká, střední, nízká pravděpodobnost rizika s vysokým, středním, nízkým dopadem (důsledkem) či jiná vhodná stupnice. Rizika se nejčastěji zadávají do matice, kde na jedné ose je pravděpodobnost vzniku rizika a na druhé ose důsledky, které riziko může způsobit.

Pravděpodobnost	Vysoká	Riziko 6	Riziko 9	Riziko 1 Riziko 4
	Střední	Riziko 3 Riziko 7	Riziko 2 Riziko 5 Riziko 11	
	Nízká		Riziko 8 Riziko 10	Riziko 12
		Nízké	Střední	Vysoké
		Důsledky		

Obr. 5 Příklad kvalitativní analýzy pomocí matice pravděpodobností a důsledků (podle [8])

Výhodou kvalitativní analýzy rizik je jednoduchost a rychlost, nevýhodou je její vyšší subjektivita. Matice pravděpodobností a důsledků umožňuje rychlou orientaci v rizicích. Jiné přístupy ke kvalitativní analýze berou ještě v úvahu hodnotu aktiva, ke kterému se riziko vztahuje.

Dobrá praxe

Identifikovaná rizika jsou zadána v matici pravděpodobností a důsledků, přičemž velikost matice závisí od zvolené kvalitativní škály. Nejčastěji se při kvalitativní analýze používá expertní posouzení rizik více experty.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@csprr.cz · www.csprr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

3.3.2 Kvantitativní analýza rizik

V kvantitativní analýze se provádí číselné hodnocení pravděpodobnosti jejich vzniku a dopadu (důsledků) rizik na cíle projektu. Kvalita analýzy závisí na přesnosti a úplnosti číselných hodnot daných použitými metodikami a nástroji, jako je simulace, analýza historických dat a statistik, marketingové průzkumy, analýzy trhu.

Kvantitativní analýza je založena na matematickém výpočtu a proto potřebuje velké množství vstupních dat. I když vlastní výpočet je objektivní, vstupní data jsou získávána subjektivně. Nevýhodou kvantitativních metod je kromě jejich náročnosti na provedení a zpracování výsledků často vysoce formalizovaný postup, jenž může vést k tomu, že nebudou postihnuta specifika projektu.

Dobrá praxe

Kvantitativní analýza se používá vzhledem k její nákladnosti a časové náročnosti dané použitou metodikou spíše u rozsáhlých a složitých projektů a to zejména proto, že u těchto projektů je nezbytné rizika agregovat a řídit rizikový profil projektu. Pro zjednodušení se obvykle rizika v kvantitativní analýze hodnotí ve finančních jednotkách – převádí se na peníze. Pozor však na sebeobelhávání se zavádějícími se čísly.

3.4 Hodnocení rizik

Účelem hodnocení rizik je na základě analýzy rizik provést rozhodnutí, jak a která rizika spolu souvisí, která rizika je třeba ošetřit, která jsou zanedbatelná a která je možno přijmout (akceptovat).

Dobrá praxe

Při vyhodnocení rizik je podle priorit stanoveno vždy definované množství rizik, které je třeba na projektu ošetřit a dále sledovat.

3.4.1 Rizikový apetit

Rizikový apetit (chuť riskovat) je úroveň rizik, která je na projektu akceptována jako přijatelná pro dosažení projektových cílů.

Rizikový apetit vychází ze dvou faktorů:

- kapacita organizace k absorpci ztráty (např. finanční, ztráty reputace),

Společnost pro projektové řízení, o. s.

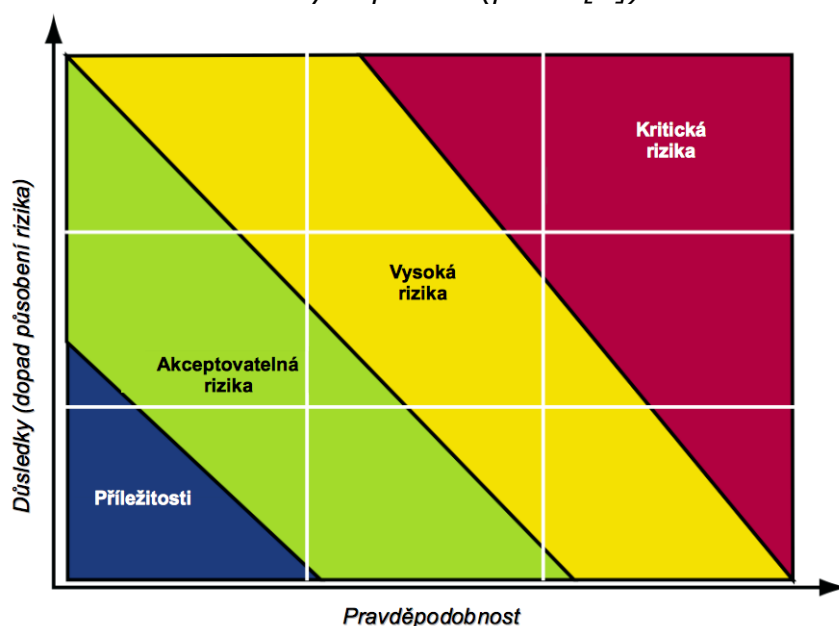
Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

- kultura organizace ve smyslu náchylnosti k přijetí rizika (opatrnost, agresivita).

Rizikový apetit může být vyjádřen pomocí pravděpodobnosti rizika a dopadu rizika daného jeho velikostí. Pro vizualizaci rizik se používá riziková mapa, která je grafickým vyjádřením hodnocení (žebříčku) rizik pomocí pravděpodobnosti vzniku rizika (nebo jeho frekvence) a dopadu působení rizika. Rizika jsou v mapě umístěna v rizikových pásmech.

<i>rizikové pásmo</i>	<i>identifikovaná rizika</i>
červené pásmo	Pásmo indikuje skutečně neakceptovatelná (kritická) rizika. Rizika zařazená do tohoto pásma jsou daleko od ochoty riskovat a identifikace jakéhokoliv rizika v tomto pásmu vyžaduje okamžitou reakci na riziko a bezprostřední odpověď na riziko (zpravidla formou opatření k jeho eliminaci).
žluté pásmo	Pásmo indikuje relevantní riziko nad úrovní akceptovatelné chuti riskovat. Rizika v tomto pásmu vyžadují zpravidla bezprostřední reakci s odpovědí na riziko ve stanoveném čase.
zelené pásmo	Pásmo představuje normální akceptovatelnou úroveň rizika a většinou nevyžaduje bezprostřední odpověď na riziko. Za normálních okolností jsou aktivní rizika pozicována do tohoto pásma a jsou v rámci běžného rizikového managementu průběžně kontrolována a řízena.
modré pásmo	Pásmo obsahuje velmi nízká rizika, na která může být aplikována snížená kontrola. Jde tedy o možnost připustit vyšší míru rizika.

Obr. 6 Příklad rizikových pásem (podle [6])



Obr. 7 Riziková mapa s pásmy rizikového apetitu (podle [3]).

Příležitostí se rozumí možnost připuštění vyšší míry rizika.

Rizikový apetit je pro každou organizaci a každý projekt individuální, takže nelze absolutně prioritizovat významnost rizik bez předchozího rozhodnutí organizace o akceptovatelné úrovni rizikovosti projektu.

Dobrá praxe

Riziková mapa vzniká doplněním rizikových pásem do matice pravděpodobností a důsledků, přičemž riziková pásma jsou nastavena podle rizikového apetitu daného z úrovně zadávající organizace v plánu řízení rizik. Při kvalitativní analýze rizik je tedy efektivnější rizika zadávat přímo do rizikové mapy s vhodně nastavenou kvalitativní škálou.

3.4.2 Agregace rizik

Úkolem agregace rizik je společné posouzení identifikovaných rizik posuzovaných při hodnocení odděleně.

Agregace rizik vyžaduje:

- aplikování stejné metody pro řízení rizik na všech úrovních identifikace rizik, což umožní jejich hodnocení podle stejných zásad a principů,
- kvantitativní analýzu rizik, která umožní rizika převést do společného rizikového profilu, vzájemně je posuzovat resp. spojovat.

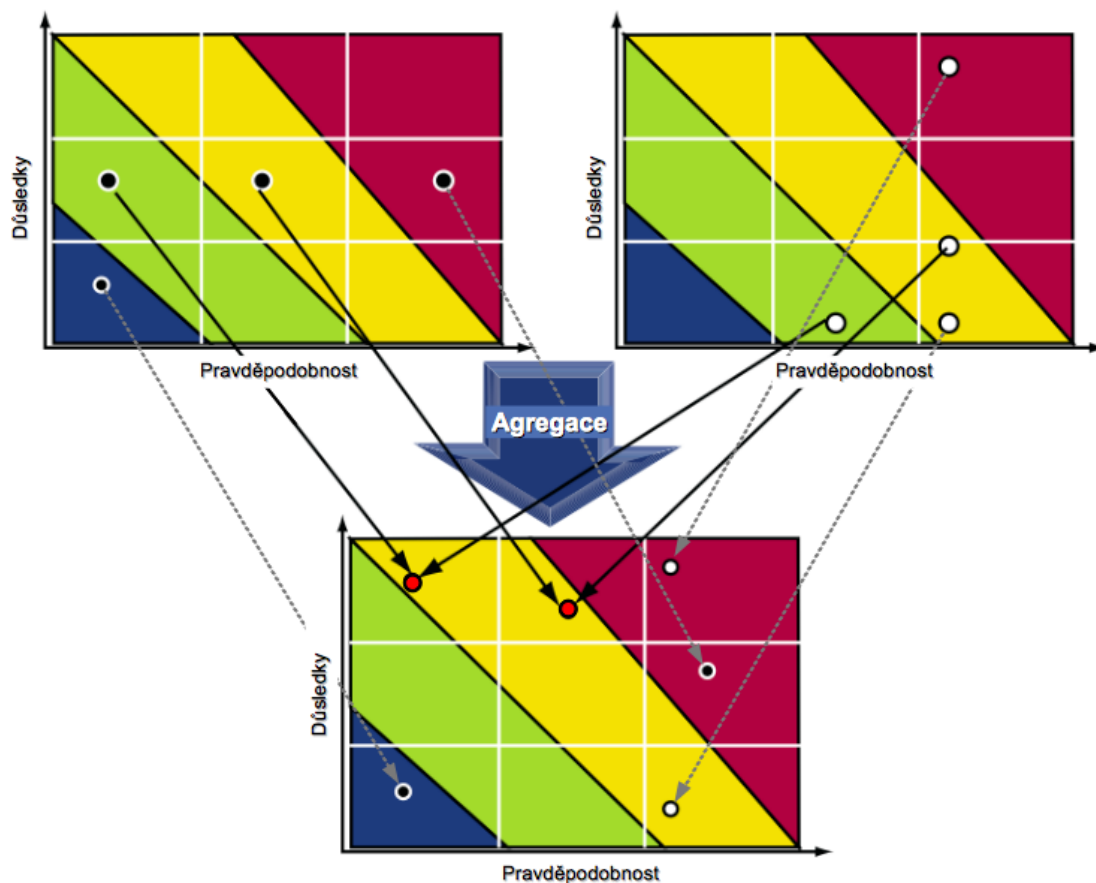
Agregace rizik, která jsou nezávislá a nemají žádná propojení mezi sebou a navzájem se neovlivňují, vzniká prostým přenesením rizik z jednotlivých rizikových map do jedné sumarizované rizikové mapy. Pokud jsou rizika sdílena či jakkoliv propojena, prostý součet rizik do společného profilu neodráží skutečnost a v agregované rizikové mapě musí být zohledněn zesilující význam sdílených rizik.

Při agregaci rizik probíhá:

- přenesení nezávislých rizik
- agregace spolupůsobících rizikových faktorů
- agregace sdílených či propojených rizikových událostí.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300



Obr. 8 Vznik rizikové mapy s agregovanými riziky (podle [3])

Dobrá praxe

Na projektu musí docházet k agregaci rizik. Rizika nelze posuzovat izolovaně, jinak není správně přistupováno k řízení sdílených rizik, která jsou pak často jednotlivě zařazována do nižších rizikových pásem. Při izolovaném posuzování rizik se projekt jeví jako méně rizikový.

3.4.3 Rizikový profil

Rizikový profil vyjadřuje agregovaná rizika a měl by být pravidelně aktualizován. Měl by obsahovat:

- agregovaná rizika současného stavu
- zranitelnosti a klíčové rizikové faktory, které je vytvářejí
- porovnání současného stavu, minulých agregovaných rizik (rizikových map) a

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

- projekce rizik v budoucnosti
- klíčové rizikové indikátory, jako metriky pro měření kořenových příčin rizik a usuzování na průběh působících rizik a opatření proti rizikům
 - případná zjištění z nezávislého hodnocení rizik.

Dobrá praxe

Rizikový profil obsahuje jako klíčovou část predikci vývoje rizik podél životního cyklu projektu.

3.5 Odpověď na rizika – ošetření rizik

Ke každému riziku v kritickém (červeném) a vysokém (žlutém) rizikovém pásmu z rizikové mapy je potřeba provést opatření, zpravidla vedoucí ke snížení jeho (potenciálního) působení.

Mezi nejčastější typy odpovědi na riziko (zvládání rizika, provedení opatření na riziko) patří:

- Redukce/zmírnění rizika (Risk reduction/mitigation) aplikováním vhodných opatření, kterými se riziko snižuje na akceptovatelnou úroveň.
- Akceptace rizika (Risk acceptance/retention). Akceptace rizika znamená, že žádná akce proti působení rizika není provedena a ztráta z propuknutí rizika, pokud vyvstane, bude akceptována. Přitom nejde o ignorování rizika, protože riziko je známo a vedením je rozhodnuto jej jako takové přijmout.
- Vyhnutí se riziku (Risk avoidance). Vyhnutí se riziku bývá aplikováno, pokud již není žádná jiná možnost adekvátní reakce na riziko a představuje ukončení aktivit a podmínek, která dávají důvod k riziku.
- Sdílení/přenos rizika (Risk sharing/tranfer) přenesením rizika na třetí stranu, nejčastěji na pojišťovnu, poskytovatele outsourcingu nebo dodavatele.

Dobrá praxe

Do rizikové mapy jsou doplněny údaje o nákladech na provedení navržených opatření k jednotlivým rizikům.

3.6 Monitorování a přezkoumávání

Monitorování rizik a přezkoumávání rizik zahrnuje auditu stavu rizik, které slouží k včasné detekci chyb zpracování procesu řízení rizik a pro včasnou identifikaci nezvládnutí rizik. Sestává z uplatňování plánů reakce na působení rizik (contingency

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspir.cz · www.cspir.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

plan), provádění další identifikace rizik, jejich analýzy a plánování odezvy na rizika.

Účelem procesu monitorování a přezkoumávání je:

- sledování interních a externích změn, které mají dopad do projektu, včetně změn rizikového apetitu a provádění opatření k ošetření rizik
- identifikace nových rizik
- ověření, že řízení rizik je účinné a efektivní
- zvýšení úrovně řízení rizik využitím informací z průběhu projektu
- poučení se z událostí, změn, trendů, úspěchů a chyb na projektu.

Dobrá praxe

K monitorování rizik na projektu dochází průběžně vedením projektu. Přezkoumávání probíhá obvykle v pravidelných intervalech nebo ve významných milnících projektu podle plánu řízení rizik a výsledek je formou rizikového profilu reportován řídicímu výboru projektu.

3.7 Komunikace a konzultace

Komunikace a konzultace se všemi zainteresovanými stranami na projektu – ať již s vnitřními (projektovou a zadávající organizací) nebo vnějšími (veřejnost, úřady, ...) - probíhá v průběhu celého procesu řízení rizik a má být plánována a řízena. Účelem je zapojení všech zainteresovaných stran do řízení rizik na projektu a zohlednění jejich pohledu na rizika.

Účelem procesu komunikace je:

- zajištění včasných, přesných a nezkreslených informací o rizicích na projektu
- sjednocení pohledu na rizika a nastavení spolupráce mezi zainteresovanými stranami
- minimalizace scénáře, kdy bude projekt negativně ovlivněn neidentifikovanými riziky některé ze zainteresovaných stran.

Dobrá praxe

Komunikace a konzultace týkající se řízení rizik na projektu je součástí procesu komunikace na projektu a zahrnuje vedle projektové organizace i zadávající organizaci a všechny zainteresované strany.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspir.cz · www.cspir.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

4 Jak používat tento dokument

SPŘ jako zastřešující organizace projektových manažerů v České republice a člen globální odborné asociace IPMA® (International Project Management Association) předkládá veřejnosti tento materiál jako soubor doporučení pro praxi v oblasti řízení projektových rizik. Dokument obsahuje výtah ze standardů a norem, který v žádném případě nesmí být vnímán jako úplný přehled ze všech existujících standardů a norem zabývajících se tématem řízení rizik. Tento materiál ke každému tématu uvádí taková doporučení, která SPŘ považuje za správnou praxi.

Dokument umožňuje jednotlivcům i organizacím blíže poznat klíčové aspekty dobré praxe řízení rizik při realizaci projektů, programů i portfolií. Lze pomocí něj zhodnotit vlastní způsob řízení rizik, identifikovat témata ke zlepšení a směřovat tak vlastní rozvoj v této doméně. Lze z něj vyjít při tvorbě školicích materiálů, či při tvorbě metodik pro oblast řízení rizik dané organizace. Doporučení tohoto dokumentu budou do konce roku 2013 zapracována do certifikačního procesu. Dokument vytváří jasné vodítko pro kandidáty certifikace projektových manažerů a konzultantů projektového řízení, jakým způsobem uchopit při písemném testu i ústním pohovoru odpovědi na otázky spojené s řízením projektových rizik.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

5 Literatura

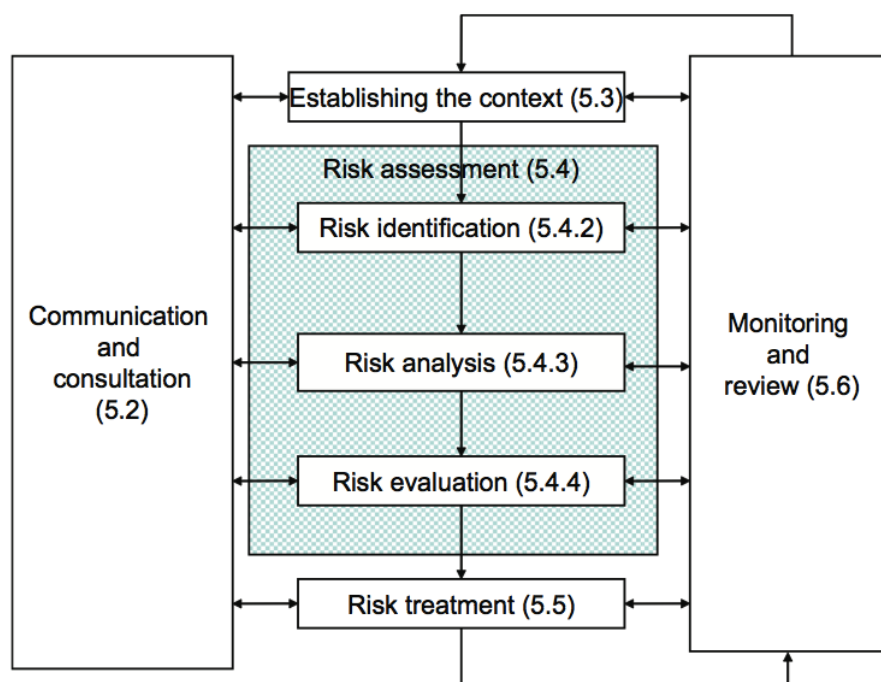
- [1] ISO 31000:2009 Risk management - Principles and guidelines, ISO 2009
- [2] Národní standard kompetencí projektového řízení verze 3.2, vytvořený na základě ICB – IPMA Competence Baseline Version 3.0, ISBN 978-80-260-2325-8, Společnost pro projektové řízení, o. s. 2012
- [3] The Risk IT Framework, ISBN 978-1-60420-111-6, ISACA, 2009
- [4] A guide to the project management body of knowledge (PMBOK[®] guide) - Fifth edition, ISBN 978-1-935589-67-9, Project Management Institute, 2013
- [5] Frank Turley: The PRINCE2[®] Foundation Training Manual - Version 1.2b, Management Plaza, 2010
- [6] Řízení rizik a příležitostí, Per Parties Consulting, s. r. o., 2012, [http://www.perparties.cz/publikace/Nezávislé studie/Rizeni rizik \(Per Parties\) ed1.pdf](http://www.perparties.cz/publikace/Nezávislé studie/Rizeni rizik (Per Parties) ed1.pdf)
- [7] Doležal Jan, Máchal Pavel, Lacko Branislav a kolektiv: Projektový management podle IPMA, ISBN 978-80-247-4275-5, Grada Publishing, a. s., 2012
- [8] Kathy Schwalbe: Řízení projektů v IT, ISBN 978-80-251-1526-8, Computer Press, a. s., 2007
- [9] Michal Korecký, Václav Trkovský: Management rizik projektů se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích, ISBN 978-80-247-3221-3, Grada Publishing, a. s., 2011

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

Příloha A. Řízení rizik podle ISO 31000:2009 - přehled

Proces řízení rizik je nedílnou součástí řízení organizace, její kultury a zvyklostí a je přizpůsobený business procesům organizace.



Obr. Proces řízení rizik (ISO 31000:2009 Risk management process)

1 Komunikace a konzultace (communication and consultation)

Ke komunikaci a konzultaci rizik se zainteresovanými stranami dochází ve všech fázích procesu řízení rizik.

2 Stanovení kontextu (establishing the context)

Organizace formuluje své cíle, definuje vnější a vnitřní parametry, které je třeba vzít do úvahy při řízení rizik a nastavuje rozsah a riziková kritéria pro ostatní procesy.

3 Ohodnocení rizik (risk assessment)

Ohodnocení rizik je proces sestávající z identifikace rizik, analýzy rizik a hodnocení rizik.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

Identifikace rizik (risk identification)

Identifikace rizik sestává z identifikace zdrojů rizik, oblastí jejich dopadu, nalezení rizikových událostí a jejich příčin a potenciálních dopadů těchto událostí.

Analýza rizik (risk analysis)

Analýza rizik slouží k zjištění pravděpodobnosti výskytu rizik a zjištění jejich možného dopadu do organizace. Při analýze rizik se používá kvalitativní, kvantitativní nebo kombinovaná analýza.

Hodnocení rizik (risk evaluation)

Hodnocení rizik na základě analýzy rizik stanovuje, která rizika mají být ošetřena a priority jejich ošetření.

4 Ošetření rizik (risk treatment)

Ošetření rizik je odpovědí na rizika, kdy dochází k výběru jednoho nebo více opatření pro zvládnutí rizika.

5 Monitorování a přezkoumání (monitoring and review)

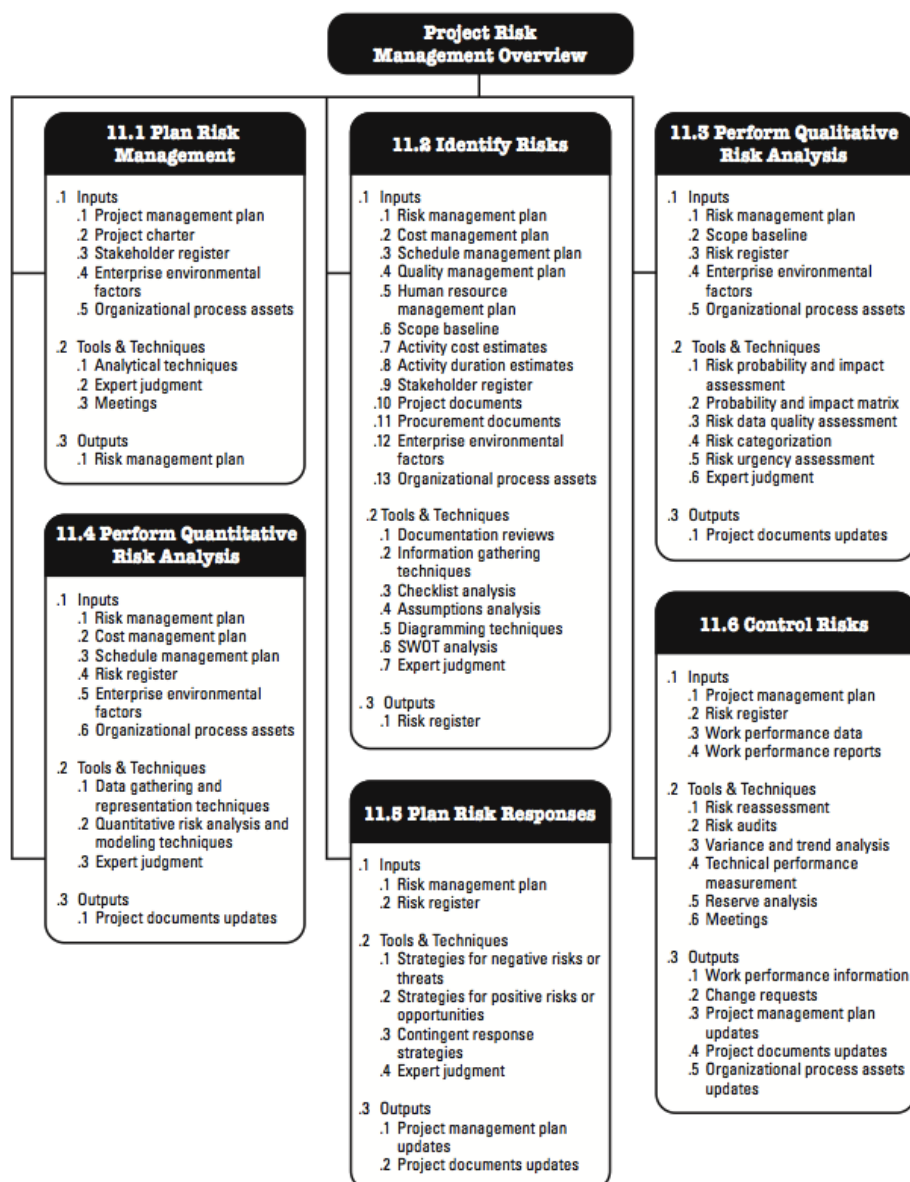
K monitorování a přezkoumání rizik dochází pravidelně nebo *ad hoc*, objeví-li se nové riziko.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

Příloha B. Řízení rizik podle PMBOK® Guideline 5 - přehled

Řízení rizik na projektu zahrnuje procesy plánování řízení rizik, identifikace, analýzy, plánování zdrojů a sledování rizik na projektu. Cílem řízení rizik je zvýšení pravděpodobnosti a dopadu pozitivních událostí a snížení pravděpodobnosti a dopadu negativních událostí na projektu.



Obr. Řízení rizik na projektu – přehledové schéma (PMBOK® Guide 5 – Project Risk Management Overview)

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

6 Plánuj řízení rizik (Plan Risk Management)

Nastavení přístupu k řízení rizik na projektu. Přínosem procesu je, že nastavení řízení rizik na projektu je úměrné významu projektu pro organizaci.

7 Identifikuj rizika (Identify Risks)

Stanovení rizik, která mají dopad do projektu a zdokumentování jejich charakteristik. Přínosem procesu je, že projektový tým je seznámen s identifikovanými riziky.

8 Prováděj kvalitativní analýzu rizik (Perform Qualitative Risk Analysis)

Prioritizace rizik podle vyhodnocení jejich pravděpodobnosti a dopadu. Přínosem procesu je snížení nejistoty a orientace na rizika s vysokou prioritou.

9 Prováděj kvantitativní analýzu rizik (Perform Quantitative Risk Analysis)

Proces, kterým se číselně stanoví dopad identifikovaných rizik na projektové cíle. Přínosem procesu je poskytnutí kvantitativních informací pro podporu rozhodování o pořadí ošetřování rizik ke snížení nejistoty na projektu.

10 Plánuj odpověď rizika (Plan Risk Responses)

Naplánování odpovědí na rizika tak, aby se zvýšila pravděpodobnost využití příležitostí a naopak snížil dopad hrozeb na projektové cíle. Přínos procesu je v tom, že ošetřuje rizika podle jejich priority a stanovuje požadavky na zdroje potřebné pro jejich ošetření.

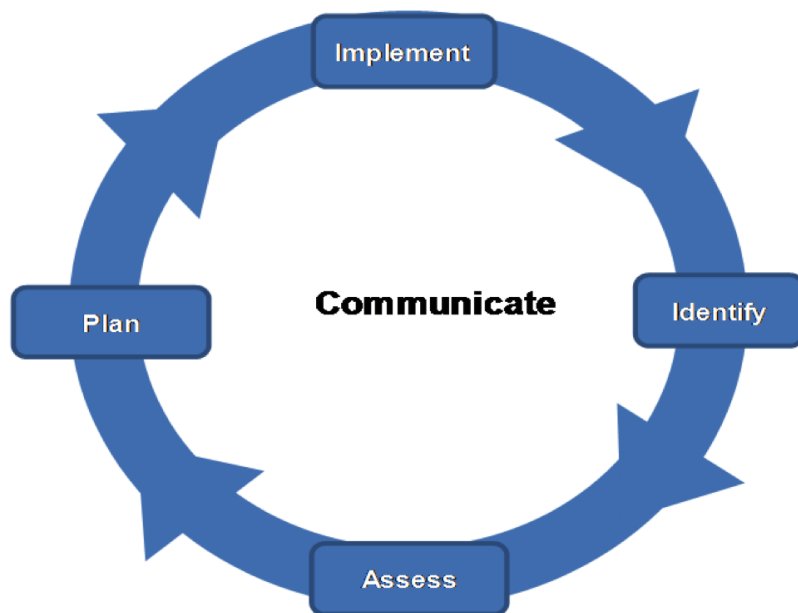
11 Sleduj rizika (Control Risks)

Sledování rizik sestává z implementace plánu odpovědi na rizika, sledování identifikovaných rizik, monitorování zbytkových rizik, identifikace nových rizik a vyhodnocování efektivity procesu řízení rizik. Přínosem procesu je, že zlepšuje efektivitu řízení rizik v celém životním cyklu projektu tak, aby byla trvale optimalizována odpověď na rizika.

Příloha C. Řízení rizik podle PRINCE2® – přehled

Podle PRINCE2® je riziko nejistá událost, která když nastane, tak může mít pozitivní nebo negativní dopad na projektové cíle. Pro řízení rizik se na projektu podle PRINCE2® doporučuje vytvořit strategii (Risk Management Strategy), která specifikuje techniky a standardy aplikované na řízení rizik na projektu včetně odpovědnosti za provádění procesu řízení rizik.

PRINCE2® postupuje při řízení rizik v pěti krocích: identifikuj, hodnot, plánuj, implementuj a komunikuj. Zatímco první čtyři kroky jsou sekvenční, komunikace se zainteresovanými stranami probíhá neustále a proto je znázorňována uprostřed procedury řízení rizik.



Obr. Procedura řízení rizik (PRINCE2® - The Risk Management Procedure)

12 Identifikuj (Identify)

- Identifikace kontextu rizikovosti projektu
- Vytvoření strategického dokumentu řízení rizik (Risk Management Strategy)
- Identifikace rizik využitím různých technik:
 - poučení z přezkoumání rizik a problémů z předchozích projektů
 - verifikace rizik pomocí kontrolních seznamů
 - expertní hodnocení rizik (brainstorming)
- Popis rizik zahrnující příčinu, událost a dopad rizika.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

13 Hodnot' (Assess)

Hodnocení rizik zahrnuje odhadování a posuzování rizik.

14 Plánuj (Plan)

Cílem plánování odpovědi na riziko je snížit hrozby a maximalizovat příležitosti.

15 Implementuj (Implement)

Cílem tohoto kroku je zajistit, že plánované odpovědi na rizika jsou prováděny s požadovanými efekty.

16 Komunikuj (Communicate)

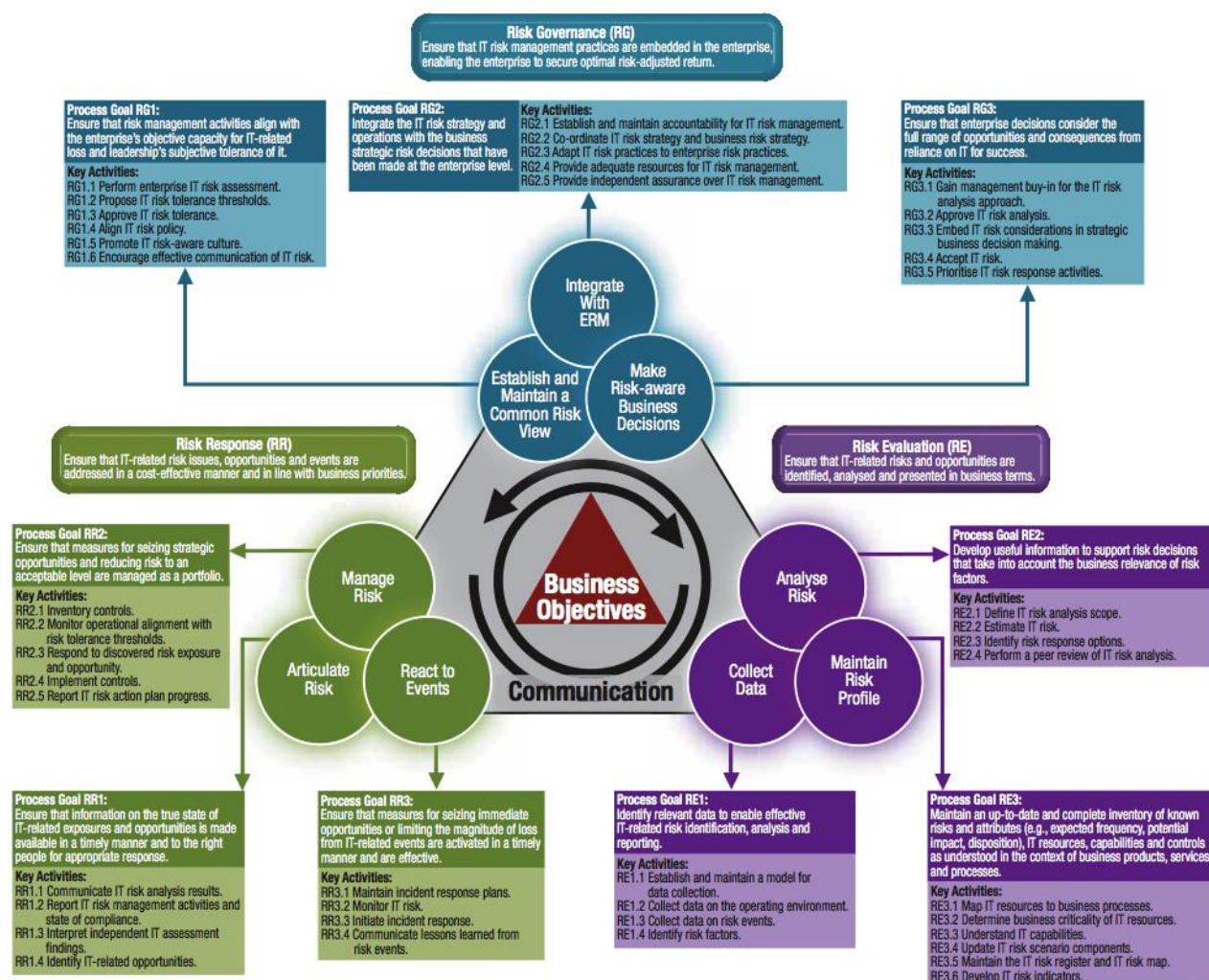
Pátým krokem řízení rizik podle PRINCE2® je komunikování v oblasti rizik, které se týká celé procedury. Komunikace zajišťuje, že informace vztažené k hrozbám a příležitostem na projektu jsou řízeně předávány všem zainteresovaným stranám.

Příloha D. Řízení IT rizik podle ISACA – přehled

ISACA definuje celkem tři procesní domény týkající se řízení rizik:

1. Risk Governance (governance, vrcholové směřování rizik)
2. Risk Evaluation (hodnocení rizik)
3. Risk Response (odpověď na rizika).

V každé z procesních domén je provedena dekompozice na tři procesy, které se v rámci dané domény zapojují do aktivního řízení rizik v organizaci.



Obr. Řízení rizik (ISACA - The Risk IT Framework)

ISACA podrobně nastavuje celý procesně pojatý systém řízení rizik a nepopisuje jen postup pro řízení rizik, jak je zvykem u jiných standardů. Cílem ISACA je zajistit udržitelnost nastaveného systému řízení rizik pomocí fungujících procesů.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

Příloha E. Řízení rizik podle IPMA – přehled

IPMA definuje ve svém standardu kompetencí projektového řízení technické, behaviorální a kontextové kompetence projektového manažera. Řízení rizik a příležitostí je obsaženo v technických kompetencích a to primárně v technickém elementu 1.04 Řízení rizik a příležitostí, přímou vazbu má ale i na další technické kompetence (1.01 Úspěšnost řízení projektu, 1.02 Zainteresované strany, 1.03 Požadavky a cíle projektu, 1.08 Řešení problémů, 1.11 Čas a fáze projektu, 1.13 Náklady a financování, 1.14 Obstarávání a smluvní vztahy, 1.15 Změny, 1.16 Kontrola, řízení a podávání zpráv), behaviorální kompetence (2.01 Vůdcovství, 2.03 Sebekontrola, 2.07 Kreativita, 2.11 Vyjednávání, 2.12 Konflikty a krize) a kontextové kompetence (3.03 Orientace na portfolio, 3.05 Trvalá organizace, 3.06 Byznys, 3.09 Zdraví, bezpečnost, ochrana života a životního prostředí, 3.10 Finance, 3.11 Právo).

1.01 Úspěšnost řízení projektu	1.11 Čas a fáze projektu
1.02 Zainteresované strany	1.12 Zdroje
1.03 Požadavky a cíle projektu	1.13 Náklady a financování
1.04 Rizika a příležitosti	1.14 Obstarávání a smluvní vztahy
1.05 Kvalita	1.15 Změny
1.06 Organizace projektu	1.16 Kontrola, řízení a podávání zpráv
1.07 Týmová práce	1.17 Informace a dokumentace
1.08 Řešení problémů	1.18 Komunikace
1.09 Struktury v projektu	1.19 Zahájení
1.10 Rozsah a dodávané výstupy projektu	1.20 Ukončení

Tab. Technické kompetence (IPMA - Technical competences)

Technický element 1.04 nepopisuje konkrétní proces, definuje však klíčové vlastnosti této kompetence:

- Řízení rizik a příležitostí je neustálý proces, který se odehrává v průběhu všech fází životního cyklu projektu, od počátečního nápadu až po ukončení projektu.
- Odpovědnost manažera projektu je udržovat sebe i ostatní členy projektového týmu v proaktivním naladění k práci, v ostražitosti vůči rizikům, udržovat je angažované v procesu řízení rizik.
- Procesu řízení rizik se účastní i zainteresované strany.
- Posouzení rizik a příležitostí uspořádá rizika a příležitosti projektu podle jejich důležitosti z hlediska jejich dopadu na projekt a pravděpodobnosti jejich výskytu. Toto uspořádání slouží k rozhodování o tom, jaká strategie bude pro zvládnutí každého jednotlivého rizika použita. Riziko lze vyloučit, zmírnit, sdílet, přesunout, lze se proti riziku pojistit, vyvinout plán pro neočekávatelné

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300

události či riziko pasivně přijmout. Obdobné strategie lze zaujmout pro příležitosti.

- Rizika, která nejsou akceptovatelná, a příležitosti, kterým se chceme věnovat, vyžadují vhodný plán odezvy.
- Realizaci plánu odezvy je třeba řídit a kontrolovat, a průběžně aktualizovat tehdy, jestliže se objeví rizika nová či nové příležitosti nebo jestliže dojde ke změnám důležitosti dříve identifikovaných rizik a příležitostí.

Společnost pro projektové řízení, o. s.

Sídlo společnosti: Zemědělská 5, 613 00 BRNO, tel. +420 545 136 020, +420 545 136 021, e-mail: info@cspr.cz · www.cspr.cz, www.ipma.cz
IČ 47608749 · DIČ CZ47608749 · Společnost je vedena u MV Praha pod č. j. VSP/1-649/90-R ze dne 23. 5. 1990
Bankovní spojení: ČSOB Joštova, Brno – č. ú. 155 500 157/0300