|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **projektový iniciálny dokument (pid)**  *Cieľom tohto dokumentu je zrozumiteľným spôsobom spojiť všetky kľúčové informácie potrebné pre plánovanie a kontrolu riadenia projektu, sledovanie a vyhodnocovanie kvality manažérskych a špecializovaných produktov projektu, určenie akceptačných kritérií, určenie pravidiel riadenia zmien v projekte, určenie spôsobu evidovania a prioritizovania požiadaviek na zmenu, riadenie a komunikáciu v projekte*  *Nápoveda:*  *Základom pre zdetailizovanie informácii v tomto dokumente, sú vstupy z PRÍPRAVNEJ a INICIALIZAČNEJ FÁZY:*   * *P\_01\_a I\_01 - Projektový zámer (detailný) s prílohami* * *P\_02 a I\_02 - BC/CBA – odôvodnenie projektu* * *P\_03 a I\_03 – Prístup k projektu (detailný) s prílohami*   **<Názov projektu>** | | | |
| Verzia dokumentu: |  | | |
| Projektový manažér - objednávateľa: | XY (meno a priezvisko PM) | | |
| Projektový manažér - dodávateľa: | XY (a názov dodávateľa) – ak relevantné | | |
| Predseda Riadiaceho výboru projektu: | XY (meno a priezvisko predsedu RV) | | |
| Vypracoval: |  | Dátum: |  |
| Posúdil: |  | Dátum: |  |
| Schválil: |  | Dátum: |  |

Obsah

[Zoznam skratiek a slovník pojmov 4](#_Toc48559914)

[Denník zmien 5](#_Toc48559915)

[1 Východiská 5](#_Toc48559916)

[2 Definícia projektu 6](#_Toc48559917)

[2.1 Manažérske zhrnutie 6](#_Toc48559918)

[2.2 Zámer, zdôvodnenie a predpoklady projektu 6](#_Toc48559919)

[2.2.1 Východiská a obmedzenia 6](#_Toc48559920)

[2.2.2 Legislatívne predpoklady 6](#_Toc48559921)

[2.2.3 Organizačné a procesné predpoklady 10](#_Toc48559922)

[2.2.4 Ekonomické a finančné predpoklady 10](#_Toc48559923)

[2.2.5 Očakávané prínosy projektu 11](#_Toc48559924)

[2.2.6 Náklady projektu 11](#_Toc48559925)

[2.2.7 Rozpočet projektu 11](#_Toc48559926)

[3 Ciele a rozsah projektu 12](#_Toc48559927)

[3.1 Rozhrania a integrácie 13](#_Toc48559928)

[3.2 Mimo rozsahu projektu 13](#_Toc48559929)

[4 Výstupy projektu (manažérske / špecializované) 14](#_Toc48559930)

[4.1 Produkty a výstupy hlavných etáp projektu 14](#_Toc48559931)

[4.2 Dokumentačné výstupy projektu 14](#_Toc48559932)

[4.3 Produkty a výstupy z podporných aktivít projektu 17](#_Toc48559933)

[4.3.1 Publicita a informovanosť 17](#_Toc48559934)

[4.3.2 Prispôsobenie PRINCE 2 prostrediu projektu 17](#_Toc48559935)

[5 Prístup k realizácii projektu 18](#_Toc48559936)

[5.1 Hlavné etapy 18](#_Toc48559937)

[5.1.1 Analýza a dizajn 18](#_Toc48559938)

[5.1.2 Implementácia a Testovanie IS 21](#_Toc48559939)

[5.1.3 Nasadenie IS 23](#_Toc48559940)

[5.1.4 Nákup HW a krabicového SW 25](#_Toc48559941)

[6 Organizácia a štandardy pre riadenie projektu 26](#_Toc48559942)

[6.1 Programové riadenie OPII 27](#_Toc48559943)

[6.2 Riadiaci výbor 27](#_Toc48559944)

[6.3 Riadenie projektu 29](#_Toc48559945)

[6.4 Podporné aktivity 29](#_Toc48559946)

[6.4.1 Publicita a informovanosť 30](#_Toc48559947)

[6.4.2 Riadenie kvality 30](#_Toc48559948)

[7 Komunikačný plán a postupy eskalácie 31](#_Toc48559949)

[7.1 Komunikácia 31](#_Toc48559950)

[7.1.1 Interná komunikácia 31](#_Toc48559951)

[7.1.2 Externá komunikácia 31](#_Toc48559952)

[7.1.3 Riadenia komunikácie 31](#_Toc48559953)

[7.2 Postupy eskalácie 32](#_Toc48559954)

[7.3 Projektové stretnutia 32](#_Toc48559955)

[7.3.1 Základnými typmi projektových stretnutí sú: 33](#_Toc48559956)

[7.3.2 Programové riadenie OPII (SO a RO OPII) 33](#_Toc48559957)

[7.3.3 Riadiaci výbor projektu 34](#_Toc48559958)

[7.3.4 Projektový tím OPII (PTO) 34](#_Toc48559959)

[7.4 Komunikačné médiá 34](#_Toc48559960)

[7.4.1 Stretnutia 34](#_Toc48559961)

[7.4.2 Projektové zdieľané úložisko dokumentov 35](#_Toc48559962)

[7.4.3 Konvencia - Syntax označovania dokumentov 35](#_Toc48559963)

[7.4.4 Zoznam otvorených otázok / register úloh (TODO - TASK LIST) 36](#_Toc48559964)

[7.4.5 Zoznam ponaučení 36](#_Toc48559965)

[8 Projektový plán (harmonogram / rozpočet / míľniky) 37](#_Toc48559966)

[8.1 Harmonogram projektu 37](#_Toc48559967)

[8.2 Míľniky projektu 38](#_Toc48559968)

[9 Pravidlá pre riadenie rizík a závislostí 40](#_Toc48559969)

[9.1 Aktivity a zodpovednosti 40](#_Toc48559970)

[9.2 Identifikácia rizika a závislosti 41](#_Toc48559971)

[9.3 Ohodnotenie rizika a závislosti 41](#_Toc48559972)

[9.4 Reakcia 41](#_Toc48559973)

[9.5 Výber opatrenia 42](#_Toc48559974)

[9.6 Implementácia opatrenia 42](#_Toc48559975)

[9.7 Monitorovanie a reporting 42](#_Toc48559976)

[9.8 Pravdepodobnosť výskytu rizika 43](#_Toc48559977)

[9.9 Dopad rizika 43](#_Toc48559978)

[9.10 Závažnosť rizika 44](#_Toc48559979)

[9.11 Kategórie dopadov rizík (a závislostí) 44](#_Toc48559980)

[9.12 Kategórie odpovedí na riziko a príležitosť 45](#_Toc48559981)

[9.13 Dokumentácia a zoznamy / registre 45](#_Toc48559982)

[9.13.1 Zoznam rizík a závislostí 45](#_Toc48559983)

[10 Pravidlá pre riadenie kvality a požiadavky na kvalitu výstupov 48](#_Toc48559984)

[10.1 Tolerancie projektu 48](#_Toc48559985)

[10.2 Proces riadenia kvality SW a akceptácia / preberania 49](#_Toc48559986)

[10.2.1 Vecný spôsob zabezpečenia overenia kvality v jednotlivých etapách projektu: 49](#_Toc48559987)

[10.2.2 Proces definície požiadaviek: 49](#_Toc48559988)

[10.2.3 Proces návrhu a analýzy požiadaviek: 50](#_Toc48559989)

[10.2.4 Proces implementácie požiadaviek: 50](#_Toc48559990)

[10.2.5 Proces overenia kvality a akceptácie implementácie funkčných požiadaviek: 51](#_Toc48559991)

[10.2.6 Proces overenia kvality a akceptácie implementácie nefunkčných požiadaviek: 55](#_Toc48559992)

[10.2.7 Proces preberania výstupov typu – autorské práva / zdrojové kódy (APV): 56](#_Toc48559993)

[10.2.8 Proces preberania výstupov typu – dokument: 56](#_Toc48559994)

[10.2.9 Záverečná preberacia skúška: 56](#_Toc48559995)

[10.3 Projektové výstupy v etapách: 57](#_Toc48559996)

[10.4 Dokumentácia využívaná v procese riadenia kvality: 57](#_Toc48559997)

[11 Pravidlá pre riadenie zmien (a otvorených otázok) 60](#_Toc48559998)

[11.1 Procedúra riadenia otvorených otázok 60](#_Toc48559999)

[11.2 Identifikácia a zaznamenanie otvorenej otázky 60](#_Toc48560000)

[11.3 Identifikácia a zaznamenanie požiadaviek na zmenu v projekte 60](#_Toc48560001)

[11.4 Preskúmanie otvorenej otázky 61](#_Toc48560002)

[11.5 Preskúmanie požiadavky na zmenu v projekte 61](#_Toc48560003)

[11.6 Návrh riešenia otvorenej otázky 61](#_Toc48560004)

[11.7 Rozhodnutie o otvorenej otázky 61](#_Toc48560005)

[11.8 Rozhodnutie o požiadavke na zmenu v projekte 62](#_Toc48560006)

[11.9 Implementácia rozhodnutia o otvorenej otázke / požiadavke na zmenu v projekte 62](#_Toc48560007)

[11.10 Použité záznamy 62](#_Toc48560008)

[11.11 Reporty 62](#_Toc48560009)

[12 Pravidlá a mechanizmus prechodu na iného dodávateľa 63](#_Toc48560010)

[13 Pravidlá akceptácie, odovzdania a správy zdrojových kódov 64](#_Toc48560011)

[14 Pravidlá pre správu, aktualizáciu a udržiavanie licencií 65](#_Toc48560012)

[15 Pravidlá pre finančné riadenie projektu 66](#_Toc48560013)

[16 Prílohy 67](#_Toc48560014)

# Zoznam skratiek a slovník pojmov

| **Skratka** | **Vysvetlenie** |
| --- | --- |
| **XY** | XY – názov projektu |
| **DNR** | Detailný návrh riešenia |
| **Etapa** | Etapa je určitá časť projektu, ktorá je ohraničená časovým úsekom v rámci harmonogramu. Pod etapou sa zvyčajne chápe aj súbor výstupov projektu ukončené míľnikom. |
| **EŠIF** | Európske štrukturálne investičné fondy |
| **HP** | Horizontálna priorita |
| **IKT** | Informačno-komunikačných technológií |
| **ITMS** | Centrálny informačný systém štrukturálnych fondov a kohézneho fondu |
| **KF** | Kohézny fond |
| **KRIS** | Koncepcia rozvoja informačných systémov |
| **NKIVS** | Národná koncepcia informatizácie verejnej správy SR |
| **OPII** | Operačný program Integrovaná infraštruktúra |
| **OU** | Osobný úrad |
| **PID** | Projektový iniciálny dokument. |
| **PM** | Projektový manažér |
| **PMO** | Projektová kancelária (Project Management Office) |
| **PTO** | Projektový tím OPII |
| **RA** | Rámcová analýza |
| **FŠ** | Funkčná špecifikácia (rámcová/detailná) |
| **TŠ** | Technická špecifikácia (rámcová/detailná) |
| **RO** | Riadiaci orgán |
| **RV PO7 OPII** | Riadiaci výbor pre Prioritnú os č. 7 OPII |
| **SIVS** | Stratégia informatizácie verejnej správy SR |
| **SO** | Sprostredkovateľský orgán |
| **SÚ** | Služobný úrad |
| **TUR** | Trvalo udržateľný rozvoj |
| **ÚPVII** | Úrad podpredsedu pre investície a informatizáciu |
| **ÚPVS** | Ústredný portál verejnej správy |
| **ÚV SR** | Úrad vlády Slovenskej republiky |
| **VS** | Verejná správa |
| **ZoPNFP** | Zmluva o poskytnutí nenávratného finančného príspevku |
| **ŽoNFP** | Žiadosť o nenávratný finančný príspevok |
| **MIRRI** | Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky |
| **XX** | Doplniť ďalšie |
|  |  |

# Denník zmien

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dátum vydania | Verzia | Zmeny | Autor zmeny |
| DD.MM.YY | v0.1 | Vytvorenie dokumentu v zmysle vývoja projektu | XY, XY |
| DD.MM.YY | v0.2 | Aktualizácia dokumentu v zmysle vývoja projektu | XY, XY, XY |
| DD.MM.YY | v0.3 | Zapracovanie pripomienok | XY, XY |
| ... | ... | ... | XY, XY, XY |
| DD.MM.YY | v1.0 | Verzia schválená členmi RV projektu (1. RV) | XY |

# Východiská

*Nápoveda – sem dopíšte v štruktúrovanej forme odkazy na východiská (aj legislatívne) vášho projektu:*

* *Napr. Schválený Reformný zámer s názvom "XX"*
* *Napr. Odsúhlasená štúdia uskutočniteľnosti RV PO 7 OPII s názvom „XX“ (pred Vyhláškou 85/2020 Zz)*
* *Napr. Schválená stratégia „XX“*
* *Napr. Uznesenie vlády č. „XX“ a iné schválené dokumenty týkajúce sa realizácie projektu*
* *Napr. Schválený Projektový zámer – detailný s prílohami a Projektový prístup – rámcový s prílohami,*
* *Napr. Opis predmetu zákazky v rámci verejnej súťaže, ktorý tvoria*
  + *Funkčná špecifikácia – detailná (obsahuje Príloha „XX“)*
  + *Technická špecifikácia (obsahuje Príloha „XX“)*

# Definícia projektu

*Nápoveda - V rámci definície projektu „XX“ sú zhrnuté základné informácie o projekte, ktoré vo väčšine už boli zadefinované v dokumentoch vypracovaných v prípravnej fáze a iniciačnej fáze projektu „XX“*

* *Napr. Projektový zámer – detailný, s prílohou:*
  + *Funkčná špecifikácia – detailná*
* *Napr. Prístup projektu – detailný, s prílohou:*
  + *Technická špecifikácia*
* *Napr. BC/CBA – odôvodnenie projektu*
* *Napr. Žiadosť o NFP,*
* *Napr. Štúdia uskutočniteľnosti (pred platnosťou Vyhlášky 85/2020 Zz, ktorá Štúdie uskutočniteľnosti zrušila)*
* *Napr. Súťažné podklady VO – Opis predmetu zákazky diela (OPZ),*
* *Napr. Rámcový návrh riešenia (RNR)*
* *Napr. Zmluva o poskytnutí NFP,*

*Všetky tieto informácie sú vo všeobecnosti zhrnuté v nasledovných podkapitolách, aj s odkazmi na príslušné zdrojové dokumenty.*

## Manažérske zhrnutie

Tento bod / kapitola bude obsahovať stručný popis základných údajov o projekte ako sú:

* *rozsah projektu „XX“*
* *prostredie a okolie projektu*
* *členenie projektu na hlavné etapy a zameranie týchto etáp*
* *spôsob realizácie*
* *plánované časové údaje – začiatok, koniec projektu*
* *očakávané kľúčové prínosy pre projekt „XX“*

Poznámka:

**Doporučujeme** - aby ste si VŠETKY TABUĽKOVÉ VSTUPY evidovali a spravovali v jednom centrálnom EXCELI – s cieľom minimalizovať budúcu prácnosť s aktualizáciou a udržiavaním obsahu.

**Doporučujeme** - používať **menej „neštruktúrovaného textu“** a **viac „trackovateľných“ tabuliek**

## Zámer, zdôvodnenie a predpoklady projektu

Tento bod / kapitola bude obsahovať zámer / zámery projektu z hľadiska:

* *biznisu (pokiaľ ide o projekt, ktorý rieši biznis oblasť alebo požiadavky pochádzajú z biznisu a sú súčasťou biznis procesov)*
* *používateľov*
* *technológií*
* *spravidla môžu byť prevzaté z dokumentu Funkčná Špecifikácia*
* *zhrnutie výstupov BC/CBA – odôvodnenie projektu*

## Východiská a obmedzenia

***Východiská*** *pre realizáciu projektu sú podrobne popísané v schválených výstupov z Prípravnej a Iniciačnej fázy:*

* *Projektový zámer s prílohami (funkčnou špecifikáciou)*
* *Projektový prístup s prílohami (technickou špecifikáciou)*
* *BC/CBA – odôvodnenie projektu*
* *Súťažné podklady zákazky XX v časti XX.*
* *Zmluva o dielo XX*
* *SLA zmluva XX*

***Obmedzenia*** *projektu XX sú najmä časovo dané legislatívnymi podmienkami, termínmi pre nasadenie a spustenie registrov. Z tohto obmedzenia môžu vzniknúť organizačné, technické a integračné komplikácie.*

## Legislatívne predpoklady

*Nápoveda - Predpoklady XX sú závislé na nasledovnej legislatíve a podzákonných normách:*

* Zákon č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov
* Zákon č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov
* Vyhláška 78/2020 Z.z. o štandardoch ITVS
* Vyhláška 85/2020 Z.z. k riadeniu projektov
* Vyhláška 179/2020 Z.z. k bezpečnosti ITVS
* Atď (pozri „Katalóg požiadaviek“ – časť „Povinné štandardy pre IS“
* Doporučujeme uviesť legislatívne predpoklady v samostatnej prílohe – napr.: pozri vzor pre KATALÓG POŽIADAVIEK (záložka: Povinné štandardy na IS)

## Organizačné a procesné predpoklady

prispôsobte pre váš projekt

* Nápoveda - Prípravu, implementáciu projektu, ako aj prevádzku vytvoreného riešenia bude XX realizovať v súlade so štandardnými metodikami a všeobecne uznávanými princípmi pre **riadenie projektov** IT (PRINCE2), **vývoj softvérového diela** (RUP a lebo ekvivalentu), **riadenie prevádzky IT** (napr. ITIL a pod.). XX v spolupráci s dodávateľom diela dodrží **podmienky riadenia informačnej bezpečnosti** aVyhlášku 78/2020 Z.z. o štandardoch ITVS, Vyhlášku 85/2020 Z.z. k riadeniu projektov, Vyhlášku 179/2020 Z.z. k bezpečnosti ITVS a **dodrží bezpečnostné štandardy a princípy pre IS v EÚ.**

***Riadenie projektu*** *bude zabezpečované projektovým manažérom s platným certifikátom PRINCE2.*

***Finančné riadenie*** *projektu bude zabezpečené finančným manažérom s minimálne ročnou praxou s finančným riadením vo verejnej správe. Monitorovanie projektu bude zabezpečené odborným asistentom projektu s projektami v oblasti IT.*

*Pri realizácii projektu budú využívané konzultačné podporné služby expertov. XX v spolupráci s dodávateľom navrhne a bude implementovať mechanizmy zabezpečujúce súlad s princípmi a štandardami EÚ a SR aj po ukončení realizácie projektu. XX zabezpečí, aby XX spĺňal kritériá „Cloud Ready“. XX zabezpečí dostupnosť vybraných referenčných dát aj vo forme a formáte otvorených štandardov, ktoré umožnia používateľom zobrazenie týchto dát prostredníctvom verejne licencovaných softvérových produktov.*

## Ekonomické a finančné predpoklady

*prispôsobte pre váš projekt*

*Nápoveda - XX vytvoril* ***ekonomickú a finančnú analýzu nákladov a prínosov*** *(BC/CBA) a jej výsledky preukázali finančnú udržateľnosť používania výsledkov projektu po skončení realizácie aktivít podporených zo zdrojov XX. Doba návratnosti investície stanovenej podľa metodológie* ***CBA nepresiahla 7 rokov.***

### Očakávané prínosy projektu

### Náklady projektu

*Tento bod obsahuje predpokladané náklady na realizáciu projektu sa nachádzajú v dokumente obsahujúcom* ***rozpočet projektu****, ktorý tvorí prílohu ....*

**Doporučujeme** - aby ste si VŠETKY TABUĽKOVÉ VSTUPY evidovali a spravovali v jednom centrálnom EXCELI – s cieľom minimalizovať budúcu prácnosť s aktualizáciou a udržiavaním obsahu. Vložte sem prehľadnú tabuľku s požadovanými údajmi.

### Rozpočet projektu

*Nápoveda - rozpočet projektu sa nachádza v prílohe Zmluvy XX*

# Ciele a rozsah projektu

*Tento bod / kapitola bude obsahovať ciele projektu. Spravidla môžu byť prevzaté z dokumentu Funkčná Špecifikácia. Definované ciele by mali byť z kategórie SMART cieľov. Nemali by byť použité všeobecné formulácie.*

*Hlavný cieľom projektu je vytvorenie ...*

*Realizáciou projektu sa dosiahne ...*

*Špecifickými cieľmi projektu sú ...*

Tento bod / kapitola bude obsahovať špecifikáciu toho čo je v rozsahu projektu podľa nasledujúcej štruktúry:

| **Názov aktivity:** | **Definícia projektu** |
| --- | --- |
| **Cieľ etapy:** | Zadefinovanie základných parametrov projektu a projektového riadenia. |
| **Popis prác / aktivít:** | * Definovanie zámerov a cieľov projektu. * Definovanie rozsahu a výstupov projektu * Analýza a definícia závislostí projektu * Návrh detailného postupu a plán projektu * Určenie projektových zdrojov * Identifikácia a návrh riadenia rizík projektu * Návrh organizácie projektu, potvrdenie obsadenia tímov, * Návrh štandardov pre prácu tímov * Definovanie prístupu k realizácii projektu * Dohoda o vzájomnej koordinácii prác a vytvorenie komunikačného plánu * Definovanie postupu pre eskalácie v projekte * Špecifikácia riadenia zmien * Definovanie akceptačných kritérií * Definovanie spôsobu ukončenia projektu |
| **Vstupy:** | Informácie obsiahnuté v dokumentoch:   * Žiadosť o ponuku (napr. RfP, atď.) * Ponuka dodávateľa (Rámcový návrh riešenia - RNR) * Zmluva * a iné |
| **Požadovaná súčinnosť objednávateľa:** | * Nominácia projektového tímu za objednávateľa * Definovanie závislostí projektu * na iných projektoch * na internom prostredí objednávateľa * na externom prostredí * na legislatíve |
| **Výstupy / Dodávky:** | Dokument „Detailný návrh riešenia (DNR)“ |

| **Názov aktivity:** | **Analýza súčasného stavu (AS-IS)** |
| --- | --- |
| **Cieľ:** | Doplniť |
| **Popis prác / aktivít:** | Doplniť |
| **Vstupy:** | Doplniť |
| **Požadovaná súčinnosť objednávateľa:** | Doplniť |
| **Výstupy / Dodávky:** | Doplniť |

| **Názov aktivity:** | **Koncepcia a návrh riešenia (TO-BE)** |
| --- | --- |
| **Cieľ etapy:** | Doplniť |
| **Popis prác / aktivít:** | Doplniť |
| **Vstupy:** | Doplniť |
| **Požadovaná súčinnosť objednávateľa:** | Doplniť |
| **Výstupy / Dodávky:** | Doplniť |

## Rozhrania a integrácie

*Nápoveda - Projekt XX je potrebné koordinovať a integrovať predovšetkým s:*

* *XX (napr. UVPS, jednotlivé moduly, API GW...)*
* *XX (napr. CES)*
* *XX (napr. CSRÚ)*
* *iné potrebné integrácie identifikované v DNR a to najmä na personálne IS OS ako napr. SAP*

*Úplná špecifikácia rozhraní projektu XX bude výstupom v rámci analýzy a detailného popisu v DNR.*

## Mimo rozsahu projektu

*V rozsahu tohto projektu nie je:*

* Doplň, čo nepatrí do rozsahu projektu
* Doplň, čo nepatrí do rozsahu projektu

# Výstupy projektu (manažérske / špecializované)

## Produkty a výstupy hlavných etáp projektu

*Nápoveda - Výstupy z hlavných etáp projektu sú uvedené v diagrame nižšie (doplňte diagram – proces / data / produkt / služba = end-to-end proces)*

*Explicitná špecifikácia produktov a výstupov projektu (špecializovaných produktov a výstupov) bude výstupom aktivity Analýza a dizajn IS, vrátane diagramu toku (vývoja) produktov.*

*Doplniť prehľadný obrázok / schému WBS („blueprint“)*

## Dokumentačné výstupy projektu

*Nápoveda – Všetky dokumentačné výstupy projektu sú uvedené vo* Vyhláške úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 85/2020 Z.z. o riadení projektov, v Prílohe č.1 - LINK: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2020/85/>

*VZORY, ŠABLONY, TABULKY a ZDROJOVÉ DÁTA pre váš projekt nájdete tu:* [*https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html*](https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vyhláška 85/2020 Zz - Príloha č.1** | |  |  |
| **ID** | **Prehľad výstupov projektového riadenia** | **Manažérske** | **Špecializované** |
| **produkty** | **produkty** |
|  | (technické) |
|  | **PRÍPRAVNÁ FÁZA** |  |  |
| P-01 | **Projektový zámer – rámcový** | **ÁNO** |  |
| **Príloha 1: Funkčná špecifikácia - rámcová** |
| **Príloha 2: Zoznam rizík a závislostí – rámcový** |
| P-02 | **BC/CBA - odôvodnenie projektu – rámcové** | **ÁNO** |  |
| P-03 | **Prístup k projektu - rámcový** | **ÁNO** |  |
| P-04 | **Projektový plán - rámcový** | **ÁNO** |  |
|  | **INICIAČNÁ FÁZA** |  |  |
|  | **PRODUKTY VYTVÁRANÉ PRED VEREJNÝM OBSTARÁVANÍM** |  |  |
| I-01 | **Projektový zámer - detailný** | **ÁNO** |  |
| (1)    Definovanie projektu (ciele, motivácia, rozsah a okolie) |
| (2)    Požadované výstupy (opis produktu) |
| (3)    Obmedzenia a predpoklady |
| (4)    Tolerancie, riziká, rozhrania a závislosti |
| (5)    Zainteresované strany |
| (6)    Harmonogram - implementácia a migrácia |
| (7)    Organizácia, Projektový tím, pracovné náplne a zodpovednosti za výstupy |
| **Príloha 1: Funkčná špecifikácia - detailná** |
| (1)    Cieľ a opis navrhovaného riešenia |
| (2)    Merateľné a výkonnostné ukazovatele a spôsoby ich merania a vyhodnocovania |
| (3)    Akceptačné kritériá |
| (4)    Štruktúrovaný katalóg funkčných požiadaviek |
| a.    Procesné požiadavky |
| b.    Kapacitné požiadavky procesov |
| c.    Užívateľské požiadavky |
| d.    Legislatívne požiadavky |
| e.    Požiadavky na reporting |
| f.     Požiadavky na kapacitu, výkon a dostupnosť IS |
| g.    Požiadavky na bezpečnosť |
| h.    Požiadavky na prevádzku po nasadení do produkcie |
| i.     Požiadavky na dokumentáciu |
| j.     Ostatné požiadavky |
| (5)    Štruktúrovaný katalóg nefunkčných požiadaviek |
| (6)    Štruktúrovaný opis funkcionality |
| (7)    Požiadavky na vizuálne komponenty (GUI) |
| a.     Používateľský prieskum/výskum |
| b.     Iniciálny grafický návrh |
| (8)    Požiadavky na nevizuálne komponenty (OpenAPI) |
| **Príloha 2: Zoznam rizík a závislostí – detailný** |
| (1)    Opis rizík a závislostí |
| (2)    Identifikácia vlastníka rizík a závislostí |
| (3)    Analýza rizík a závislostí |
| a.    Popis rizík a závislostí |
| b.    Pravdepodobnosť nastatia rizík a závislostí |
| c.    Dopad a finančné vyjadrenie dopadu |
| d.    Časová platnosť rizík a závislostí |
| (4)    Spôsob riešenia a plán opatrení na elimináciu rizík a závislostí |
| I-02 | **BC/CBA - odôvodnenie projektu – detailné** | **ÁNO** |  |
| (0)    Dôvody na realizáciu a ciele projektu |
| (1)    Identifikácia a opis alternatív riešenia |
| (2)    Očakávané prínosy a nevýhody |
| (3)    Merateľné a výkonnostné ukazovatele a spôsoby ich merania a vyhodnocovania |
| (4)    Harmonogram (časový rámec) |
| (5)    Analýza nákladov a štruktúrovaný rozpočet |
| (6)    Analýza a posúdenie investícií |
| (7)    Hlavné riziká a závislosti |
| I-03 | **Prístup k projektu – detailný** | **ÁNO** |  |
| (1)    Štandardy, princípy a stratégie |
| (2)    Posúdenie projektu |
| a.     Aplikačná vrstva |
| b.     Technologická vrstva |
| c.     Bezpečnostná vrstva |
| d.     Požiadavky na dátový model |
| e.     Požiadavky na bezpečnosť |
| f.     Požiadavky na prevádzku, výkonnosť a dostupnosť |
| g.     Kapacitné požiadavky |
| h.     Požiadavky na dokumentáciu |
| i.      Posúdenie možných alternatív realizácie projektu |
| (3)    Obmedzenia a predpoklady |
| (4)    Riziká, rozhrania a závislosti |
| (5)    Požiadavky na integrácie a dátové konverzie a migrácie |
| **Príloha 1: Technická špecifikácia - rámcová** |
| (1)    Opis architektúry riešenia a technickej infraštruktúry |
| (2)    Aplikačná architektúra |
| (3)    Požiadavky na vládny cloud (zdôvodnenie jeho nepoužitia) |
| (4)    Opis vývojového, testovacieho a produkčného prostredia |
| (5)    Požiadavky na licencie |
| (6)    Požiadavky na dostupnosť, zálohovanie a archiváciu |
| (7)    Požiadavky na rozhrania a spoločné komponenty |
| (8)    Požiadavky na integrácie, dátové konverzie a migrácie |
| (9)    Požiadavky na bezpečnosť, bezpečnostný projekt a riadenie prístupu |
| (10)  Požiadavky na testovanie |
| (11)  Požiadavky na školenia |
| (12)  Požiadavky na dokumentáciu |
|  | **PRODUKTY VYTVÁRANÉ PO VEREJNOM OBSTARÁVANÍ** |  |  |
| I-04 | **Projektový iniciálny dokument (PID)** | **ÁNO** |  |
| (1)    Rozsah a ciele projektu |
| (2)    Výstupy projektu (manažérske / špecializované) |
| (3)    Prístup k realizácii projektu |
| (4)    Organizácia a štandardy pre riadenie projektu |
| (5)    Komunikačný plán a postupy eskalácie |
| (6)    Projektový plán (harmonogram / rozpočet / míľniky) |
| (7)    Pravidlá pre riadenie rizík a závislostí |
| (8)    Pravidlá pre riadenie kvality a požiadavky na kvalitu výstupov |
| (9)    Pravidlá pre riadenie konfigurácie |
| (10)  Pravidlá pre riadenie zmien |
| (11)  Pravidlá a mechanizmus prechodu na iné dodávateľa |
| (12)  Pravidlá akceptácie, odovzdania a správy zdrojových kódov |
| (13)  Pravidlá pre správu, aktualizáciu a udržiavanie licencií |
| (14)  Pravidlá pre finančné riadenie |
| (15)  Pravidlá pre publicitu a informovanosť |
| (16)  Akceptačné kritériá |
| (17)  Šablóny a vzorové dokumenty |
|  | **REALIZAČNÁ FÁZA** |  |  |
| **R1** | **ANALÝZA A DIZAJN** |  |  |
| R1-1 | **Detailný návrh riešenia (DNR)** |  | **ÁNO** |
| (0)    Mapovanie a analýza funkčných požiadaviek - detailný návrh riešenia |
| (1)    Požiadavky na vizuálne komponenty (GUI) |
| a.    Vytvorenie informačnej architektúry a mapovanie používateľskej cesty |
| b.    Vytvorenie prototypu používateľského rozhrania viacerými iteráciami |
| (3)    Požiadavky na nevizuálne komponenty (OpenAPI) |
| (4)    Mapovanie a analýza technických požiadaviek - detailný návrh riešenia |
| (5)    BC/CBA – odôvodnenie projektu - aktualizované |
| R1-2 | **Plán testov** |  | **ÁNO** |
| (1)    Opis produktu a jeho komponentov |
| (2)    Štruktúrovaný opis úrovní testovania celého riešenia a jeho komponentov |
| (3)    Organizácia testov a personálne zabezpečenie |
| (4)    Typy a druhy testov celého riešenia a jeho komponentov |
| a.     Testovacie prípady |
| b.     Testovacie prostredie |
| c.     Testovacie dáta |
| d.     Testovacie záznamy a protokoly |
| (5)    Klasifikácia chýb |
| (6)    Manažment riadenia chýb a opráv |
| (7)    Monitoring a reporting testovania |
| (8)    Spôsoby vyhodnotenia výsledkov testovania |
| **R2** | **NÁKUP TECHNICKÝCH PROSTRIEDKOV, PROGRAMOVÝCH PROSTRIEDKOV A SLUŽIEB** | | |
| R2-1 | **Obstaranie technických prostriedkov** |  | **ÁNO** |
| R2-2 | **Obstaranie programových prostriedkov a Služieb** |  | **ÁNO** |
| **R3** | **IMPLEMENTÁCIA A TESTOVANIE** |  |  |
| R3-1 | **Vývoj, migrácia údajov a integrácia** |  | **ÁNO** |
| R3-2 | **Testovanie** |  | **ÁNO** |
| (1)      Funkčné testovanie (FAT) |
| (2)      Systémové a integračné testovanie |
| (3)      Záťažové a výkonnostné testovanie |
| (4)      Bezpečnostné testovanie |
| (5)      Používateľské testy funkčného používateľského rozhrania (UX testovanie) |
| (6)      Užívateľské akceptačné testovanie (UAT) |
| R3-3 | **Školenia personálu** |  | **ÁNO** |
| R3-~~4~~ | **Dokumentácia** |  | **ÁNO** |
| (1)      Aplikačná príručka |
| (2)      Používateľská príručka |
| (3)      Inštalačná príručka a pokyny na inštaláciu (úvodnú/opakovanú) |
| (4)      Konfiguračná príručka a pokyny pre diagnostiku |
| (5)      Integračná príručka |
| (6)      Prevádzkový opis a pokyny pre servis a údržbu |
| (7)      Pokyny pre obnovu v prípade výpadku alebo havárie (Havarijný plán) |
| (8)      Bezpečnostný projekt |
| **R4** | **NASADENIE a POSTIMPLEMENTAČNÁ PODPORA (PIP)** |  |  |
| R4-1 | **Nasadenie do produkcie (vyhodnotenie)** |  | **ÁNO** |
| R4-2 | **Preskúšanie a akceptácia spustenia do produkcie (vyhodnotenie)** |  | **ÁNO** |
|  | **DOKONČOVACIA FÁZA** |  |  |
| D-01 | **Manažérske správy, plány a odporúčania:** | **ÁNO** |  |
| (1)      Správa o dokončení projektu |
| (2)      Správa o získaných poznatkoch |
| (3)      Plán kontroly po odovzdaní projektu |
| (4)      Odporúčanie nadväzných krokov |
| **Produkty vytvárané PRIEBEŽNE počas celého projektu** | |  |  |
| M-01 | **Plán etapy** | **ÁNO** |  |
| M-02 | **Manažérske správy, reporty, zoznamy a požiadavky:** | **ÁNO** |  |
| (1)      Zoznam rizík a závislostí |
| (2)      Zoznam kvality |
| (3)      Zoznam otvorených otázok |
| (4)      Zoznam ponaučení |
| (5)      Zoznam funkčných zdrojových kódov |
| (6)      Zoznam licencií |
| (7)      Správa o výnimočnej situácii |
| (8)      Správa o stave projektu |
| (9)      Správa o ukončení fázy / etapy |
| (10)    Požiadavka na zmenu v projekte |
| (11)    Zápis z riadiaceho výboru |
| M-03 | **Akceptačný protokol** | **ÁNO** |  |
| M-04 | **Audit kvality projektu na mieste:** | **ÁNO** |  |
| (1)    audit kvality zameraný na výstupy Iniciačnej fázy |
| (2)    audit kvality zameraný na výstupy Realizačnej fázy |

## Produkty a výstupy z podporných aktivít projektu

*Nápoveda - Za tieto výstupy zodpovedá PM Objednávateľa....*

### Dátová kvalita

**Zhodnotenie objektov evidencie z pohľadu dátovej kvality**

*Nápoveda - Zhodnoťte objekty evidencie so zameraním sa na významnosť kvality údajov pre biznis procesy (možné riziká v dôsledku dátovej nekvality). T.j. Ak bude údaj nepresný, bude mať nesprávnu hodnotu, formát, nebude vyplnený, alebo stotožnený voči referenčnému registru ako významne to ovplyvní príslušnú agendu.*

*Zhodnotiť objekty evidencie so zameraním sa na citlivosť kvality údajov, ktorú ovplyvňuje najmä spôsob vstupu údajov do IS. Ako budú údaje do IS zadávané? Bude zapracovaná možnosť overenia hodnoty údaja? Bude zapracované pri zadávaní údajov obmedzenie hodnôt, napríklad formou číselníka, alebo podmienok? Dôjde k migrácii dát z iného IS?*

*Na základe toho stanoviť prioritu (poradie dôležitosti) pre meranie dátovej kvality objektov evidencií – t.j. poradie v akom bude správca IS približne realizovať meranie dátovej kvality a čistiť údaje.*

*Prvé 2 záznamy sú vyplnené ako príklad. Vymažte, resp. prepíšte ich vlastnými údajmi. Riadky v tabuľke doplňte podľa potreby.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID – objektu evidencie** | **Objekt evidencie** | **Významnosť kvality**  1 (malá) až 5 (veľmi významná) | **Citlivosť kvality**  1 (malá) až 5 (veľmi významná) | **Priorita – poradie dôležitosti**  (začnite číslovať od najdôležitejšieho) |
| ID\_01 | Údaje o štatutárovi | 5 | 3 | 1. |
| ID\_02 | Iné zainteresované osoby | 2 | 3 | 20. |
| ID\_x |  |  |  |  |

**Role a predbežné personálne zabezpečenie pri riadení dátovej kvality**

*Nápoveda - Zadefinujte potrebné kapacity pre zabezpečenie riadenia dátovej kvality – napr. dátový kurátor, data steward, dátový špecialista pre dátovú kvalitu, databázový špecialista, projektový manažér.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rola** | **Činnosti** | **Pozícia zodpovedná za danú činnosť (správca IS / dodávateľ)** |
| Dátový kurátor | Evidencia požiadaviek na dátovú kvalitu, monitoring a riadenie procesu | Dátový kurátor správcu IS |
| Data steward | Čistenie a stotožňovanie voči referenčným údajom | Pracovník IT podpory |
| Databázový špecialista | Analyzuje požiadavky na dáta, modeluje obsah procedúr | Dodávateľ |
| Dátový špecialista pre dátovú kvalitu | Spracovanie výstupov merania, interpretácie, zápis biznis pravidiel, hodnotiace správy z merania | Dátový špecialista pre dátovú kvalitu – nová interná pozícia v projekte |

### Publicita a informovanosť

*Nápoveda - Výstupy z podpornej aktivity Publicita a informovanosť v zmysle Žiadosti XX / Zmluvy XX, aktuálneho Manuálu pre informovanosť a publicitu pre OPII a Dizajnového manuálu komunikačných materiálov pre OPII sú:*

* Veľkoplošný pútač vo veľkosti 250x150 cm (počas realizácie projektu).
* Stála tabuľa vo veľkosti 30x20 cm (osadenie na 5 rokov po ukončení projektu).
* Komunikačný plán publicity.
* Koordinácia a tvorba obsahu publicity a informovanosti.
* Príprava tlačových správ.
* Inzercia v tlači a médiách.
* Vytvorenie informačnej Webovej stránky.

### Prispôsobenie PRINCE 2 prostrediu projektu

*Nápoveda – Projektové výstupy si môžete (na základe návrhu PM a rozhodnutím RV prispôsobiť („customizovať“) pre váš projekt – detaily tejto možnosti si pozrite vo* Vyhláške úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 85/2020 Z.z. o riadení projektov, v Prílohe č.1 - LINK: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2020/85/>

*Riadenie projektu XX je z hľadiska použitej metodiky a nástrojov riadený podľa metodiky PRINCE2, s jej prispôsobením prostrediu projektu XX, najmä:*

* Prevzatím definícií a pojmov z referenčných dokumentov (ŽoNFP vrátane Opisu projektu, Zmluva o NFP a SP XX.) napr. použitie pomenovania “aktivita“ pre „etapu“ projektu a pod., pre zabezpečenie súladu významu a obsahu definícií uvedených v referenčných dokumentoch s pojmami a definíciami uvedenými v produktov a výstupoch projektu XX.
* Prevzatím definícií a pojmov, štruktúry a rozsahu vypracovania a používania manažérskych produktov a výstupov z projektov (napr. PID a jeho prílohy, šablóny dokumentov, rozsah a štruktúra použitých registrov a pod XX definovaným rozsahom vecných častí manažérskych produktov a výstupov (napr. úroveň popisu detailu a hĺbky štruktúry – organizácie projektu a pod.).
* Explicitnou definíciou obsahu manažérskych produktov a výstupov:
* odkazom na príslušný (referenčný) dokument,
* úplným prevzatím obsahu (textu) z referenčného dokumentu

# Prístup k realizácii projektu

*Nápoveda - Kapitola prístup k realizácii projektu XX definuje prístup, ktorým sa zabezpečí úspešná realizácia projektu.*

*Napr. Projekt bude realizovaný prostredníctvom hlavných etáp, pričom tieto budú zabezpečené najmä „****externou dodávkou tovarov a služieb****“. Podporné aktivity budú zabezpečené najmä „****internými kapacitami****“ ako aj „****internými kapacitami partnera projektu a dodávkou služieb – MIRRI v rámci zabezpečenia riadenia kvality****“.*

**Doporučujeme** - aby ste si VŠETKY TABUĽKOVÉ VSTUPY evidovali a spravovali v jednom centrálnom EXCELI – s cieľom minimalizovať budúcu prácnosť s aktualizáciou a udržiavaním obsahu. Vložte sem prehľadnú tabuľku s požadovanými údajmi. Napr. v tejto časti vložte tabuľku s identifikovaním časti projektu, ktoré sú dodavané interne a ktoré externe. (dajte rozsah vášho projektu do štruktúry a priradte interné a externé zdroje)

## Hlavné etapy

*Hlavnými etapami projektu XX sú:*

### Analýza a dizajn

*Nápoveda - Vzhľadom na úzke prepojenie jednotlivých funkcionalít IS XX, bude táto etapa prebiehať počas realizácie jednotlivých* ***čiastkových plnení / inkrementov / iterácii*** *... , na základe ktorých bude špecifikovaná nová funkcionalita a môže vyplynúť potreba dodatočných analýz a zmien dizajnu funkcionalít.*

*Cieľom etapy je:*

1. *analýza a podrobná špecifikácia,*
2. *detailizácia návrhu biznis architektúry systému s dekompozíciou na hlavné (špecializované) produkty a výstupy, s popisom závislostí (nadväzností) vývoja produktov a výstupov, s definíciou všetkých rozhraní IS XX na iné systémy, ako aj*
3. *podrobnou špecifikáciou technologickej architektúry a potrebami sieťového a HW/SW prostredia.*

*V konečnom dôsledku bude definovať, ako bude* ***systém/funkcionalita/modul/komponent*** *realizovaný vo fáze implementácie. Má byť vybudovaný informačný systém, ktorý:*

* Vykonáva v určenom implementačnom prostredí úlohy a funkcie špecifikované v popisoch prípadov použitia.
* Spĺňa všetky popísané požiadavky.
* Je štruktúrovaný tak, aby bol robustný, modulárny (jednoducho modifikovateľný, plug and play), ak a keď sa zmenia funkčné požiadavky.

*Etapa zahŕňa taktiež vypracovanie:*

1. ***detailného návrhu riešenia funkčných*** *a****nefunkčných požiadaviek*** *a*
2. ***detailný návrh technologického riešenia*** *IS XX (Detailný návrh riešenia, ďalej DNR).*

*V rámci etapy budú vypracované najmä nasledovné výstupy:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Výstup/Produkt** | **Popis** |
| **Detailný návrh riešenia (DNR)** | *Východisková analýza - rozdielová analýza*  ***Analýza a návrh riešenia - pracovných procesov a postupov*** *vrátane analýzy údajov relevantných k predmetu zákazky a to najmä - analýza pracovných/biznis/strategických procesov a postupov prevádzky*  ***Analýza legislatívy*** *- analýza existujúcej legislatívy a návrh úpravy legislatívy, návrh nového štandardu ...*  ***Analýza a návrh riešenia - infraštruktúry*** *- preskúmanie aktuálneho hardvérového a softvérového vybavenia a ďalších dotknutých organizácií, a dátového centra/vládneho cloudu. Identifikuje potreby zabezpečenia  -- hardvérového vybavenia, ktoré vládny cloud neposkytuje -- softvérového vybavenia, ktoré vládny cloud neposkytuje -- komunikačného vybavenia, ktoré vládny cloud neposkytuje.*  ***Analýza a návrh riešenia - bezpečnosti a ochrany osobných údajov*** *- podrobný rozbor stavu bezpečnosti XX s vymedzením rozsahu jeho odolnosti a zraniteľnosti. Bude vykonaná* ***kvalitatívna analýza rizík****, v rámci ktorej budú* ***identifikované hrozby*** *pôsobiace na aktíva XX, spôsobilé narušiť ich bezpečnosť alebo funkčnosť. Výsledkom kvalitatívnej analýzy rizík bude najmä* ***zoznam rizík****, ktoré môžu ohroziť. Vymedzí* ***základné bezpečnostné ciele****, ktoré je potrebné dosiahnuť na zabezpečenie ochrany XX a spracúvaných údajov pred ohrozením ich bezpečnosti.*  ***Analýza a návrh riešenia - integrácií*** *- analýza a identifikácia potencionálne integrovateľných rozhraní a systémov a konzumovaných služieb verejnej správy, príprava dohôd o integračnom zámere s jednotlivými identifikovanými systémami...*  ***Analýza a návrh riešenia - zdrojových dát rôznych druhov a typov interných personálno-informačných systémov využívaných jednotlivými služobnými úradmi*** *z pohľadu štruktúry dát****,*** *obsahu****,*** *kvality**formátov a možnosti migrácii do systému a možnosti následnej integrácie...*  ***Analýza a návrh riešenia migrácie údajov*** *- najmä plán migrácie s analýzou rozsahu a spôsobu migrovania údajov...*  ***Riziková analýza*** *- Pomenovanie rizík realizácie na základe existujúceho stavu legislatívy, procesov a technického vybavenia, ktoré vyplývajú z cieľov, požiadaviek a potrieb.*  *Predpoklady -* ***Definovanie predpokladov realizácii vo vzťahu k identifikovaným rizikám s dopadom na plnenie identifikovaných cieľov, požiadaviek a potrieb****.*  ***Atd.*** |
| **Detailný návrh riešenia (DNR)** | ***Špecifikácia požiadaviek a návrh riešenia******o Zoznam pôvodných požiadaviek o Funkčné požiadavky  o Požiadavky na integráciu a rozhrania*** *-- Systémové rozhrania -- Používateľské rozhrania -- Komunikačné rozhrania* ***o Iné mimo funkčné požiadavky*** *-- Všeobecné požiadavky na architektúru -- Požiadavky na výkonnosť a kapacitu systému -- Požiadavky na dostupnosť systému -- Požiadavky na spoľahlivosť systému -- Požiadavky na bezpečnosť systému vrátene ochrany osobných údajov (GDPR) -- Požiadavky na správu používateľov -- Požiadavky na správu systému -- Požiadavky na systémovú infraštruktúru -- Požiadavky na migráciu dát* ***o Ostatné požiadavky***  ***Atď.*** |
| **Detailný návrh riešenia (DNR)** | *•* ***Predpoklady, Obmedzenia, Riziká*** *•* ***Deklarácia súladu*** *•* ***Logický pohľad***  *o* ***Systémový kontext*** *•* ***Analýza a návrh riešenia -******Softvérová architektúra systému****. Softvérová alebo aplikačná architektúra popisuje všetky softvérové moduly a komponenty systému v potrebnom rozsahu. Minimálne musí byť popísaná štruktúra systému pomocou XX. Pre podrobnejší popis je možné použiť aj ďalšie UML techniky alebo ich ekvivalenty (Behavior Diagrams) ako sú Activity Diagram, State Machine Diagram, Interaction Diagram, Sequence Diagram a pod...*  *Cieľom je popísať štruktúru a správanie systému. Obsahuje špecifikáciu potrebného databázového a iného neaplikačného SW, ktorý vládny cloud neposkytuje...*  *•* ***Analýza a návrh riešenia -******Architektúra bezpečnosti systému****. Návrh bezpečnosti systému popisuje návrh autentifikácie, autorizácie, logovanie a auditovanie systému, kryptovanie, využitie sieťových portov, bezpečnostné monitorovanie a pod. Bezpečnostný zámer v rámci tejto činnosti budú špecifikované technické, personálne a organizačné opatrenia na zabezpečenie ochrany údajov v XX. Budú tiež vymedzené okolia XX a hranice určujúce zostatkové riziká.*  *•* ***Analýza a návrh riešenia -******Hardvérová architektúra systému****. Popisuje návrh infraštruktúry potrebnej k zabezpečeniu funkčnosti systému. Kapitola obsahuje aj model nasadenia (Deployment model). Navrhne optimálne riešenie pre zabezpečenie dostatočných výpočtových kapacít a konektivity Úradu vlády do vládneho cloudu. Obsahuje špecifikáciu potrebného HW a SW, ktorý vládny cloud neposkytuje...*  *•* ***Analýza a návrh riešenia -******Sieťová a komunikačná infraštruktúra****. Popisuje sieťovú a komunikačnú infraštruktúru potrebnú pre beh a integráciu systému – LAN, MAN, WAN, SAN topológie, protokoly, formáty, návrh zberníc, pripojenie komponentov systému do sieťovej a komunikačnej infraštruktúry, matica prestupov. Obsahuje* ***špecifikáciu potrebného HW a SW, ktorý vládny cloud neposkytuje.*** |
| **Detailný návrh riešenia (DNR)** | *•* ***Analýza a návrh riešenia -******Procesný model*** *Procesný model zachytáva procesy organizácie, ktoré navrhovaný systém podporuje. Procesný model odporúčame zachytiť pomocou BPMN notácie. Alternatívne je možné použiť UML Activity Diagram*  *•* ***Analýza a návrh riešenia -******Používateľské a systémové roly,...***  *•* ***Analýza a návrh riešenia -******Používateľské scenáre*** *(Use case). Používateľské scenáre zachytávajú interakcie používateľov, a externých systémov s navrhovaným systémom.*  *•* ***Analýza a návrh riešenia -******Dátový model****. Dátový model navrhovaného systému prináša pohľad na doménové dátové entity navrhovaného systému a na dátové štruktúry tečúce cez externé rozhrania navrhovaného systému...*  *o* ***Analýza a návrh riešenia -******Dátové konverzie*** *•* ***Návrh služieb a rozhraní****. Popisuje služby a rozhrania navrhovaného systému dovnútra a taktiež tie, ktoré poskytuje navonok a používa pri komunikácii s externými systémami. Návrh služieb a rozhraní odporúčame vyjadriť v súlade s komponentovým modelom...*  *•* ***Návrh používateľského*** *rozhrania. Dizajnová príručka – zadefinuje základné grafické prvky, ktoré patria do štandardného vizuálneho systému a zároveň ustanoví záväzné pravidlá ktorým sa bude riadiť dodávateľ pri návrhu a realizácii informačného systému.* ***Dizajnová príručka bude odovzdaná v 3 alternatívnych vyhotoveniach.*** *Objednávateľ stanoví výsledný dizajn, ktorý bude aplikovaný pri funkčnom návrhu. Na funkčnom návrhu budú spolupracovať garanti používateľa a UX odborníkmi na strane dodávateľa.*  *Hlavnou časťou funkčného návrhu bude nefunkčný prototyp - wireframe model na úrovni High-fidelity (teda realizovaný systém bude totožný s wireframe návrhom). Wireframe model musí odpovedať BPMN diagramom Business analýzy. Všetky vytvorené obrazovky budú mať svoju procesnú interpretáciu v podobe aktivity BPMN diagramu...*  *•* ***Návrh správy a prevádzky systému****. Popisuje navrhovaný koncept správy a prevádzky systému, sem patria napr. koncepty návrhov pre:  o Správu procesov systému (štart, stop, plánovanie procesov). o Správu zálohovania a obnovy. o Správu monitorovania systému. o Riešenie chybových stavov. o Správu používateľov. o Správu bezpečnosti a ochrany osobných údajov.*  *•* ***Návrh legislatívnych zmien***  *•* ***Návrh prostredí****: produkčného, predprodukčného, testovacieho a vývojového •* ***Návrh štandardu*** *čipových kariet štátnych zamestnancov •* ***Návrh metodík pre používanie služobných preuk****azov •* ***Návrh riadenia životného cyklu údajov XX*** *•* ***Návrh exportu dát systému vo forme XX*** *(napr. SIP - Submission Information Package), napríklad pre účely ich ďalšej archivácie v Štátnych archívoch MV SR •* ***Návrh migrácie dát***  *•* ***Návrh integrácie externých IS*** *•* ***Návrh prechodu z existujúcich používaných systémov na systémy, ktoré budú odovzdané v rámci plnenia predmetu tohto projektu • Návrh možností exportu údajov XX v kontexte archivácie údajov***  *•* ***Matica plnenia požiadaviek na systém*** |
| **Detailný návrh riešenia (DNR)** | ***Stratégia testovania a návrh plánu testov.*** *Výstup bude dodaný ako samostatný dokument vrátane vzorovej dokumentácie a formulárov pre testovanie.* |
| **Detailný návrh riešenia (DNR)** | ***Návrh bezpečnosti*** *- ak je aplikovateľné - životný cyklus kľúčov (vytváranie, ukladanie, archivácia, obnova, zrušenie a likvidácia, spôsoby distribúcie a ich aktivácia oprávnenými držiteľmi, predpísané intervaly výmeny alebo aktualizácie a spôsoby výmeny/aktualizácie, postupy narábania kompromitovanými kľúčmi a ich revokácia) o návrh havarijných plánov - (dokumentácia popisujúca zálohovanie a obnovu - je potrebné špecifikovať, čo a ako treba pre úspešnú obnovu zálohovať, aká je akceptovateľná strata údajov, plán a postup obnovy, atď.)* |

*Súčasťou výstupov etapy bude jednoznačná špecifikácia:*

* *softvérových požiadaviek na XX*
* *návrh technologického riešenia XX*
* *plán riadenia implementácie IS.*

### Implementácia a Testovanie IS

*Poznámka: Implementácia a Testovanie IS je spojené do jednej etapy – s cieľom naviazať platobné mílniky na výstup z testu (a nie na výstup z implementácie)*

*Predmetom tejto etapy je vývoj riešenia navrhnutých modulov XX v rámci jednotlivých vydaní a ich aplikačného programového vybavenia (APV) v zmysle* ***schváleného DNR (detailného návrhu riešenia) – vychádzajúc z:***

1. ***Funkčnej špecifikácie (funkčné a nefunkčné požiadavky)***
2. ***Technickej špecifikácie (technické požiadavky)***

*Vývoj softvérového riešenia sa bude realizovať podľa princípov štandardizovanej metodiky vývoja informačných systémov, ktorá bude v súlade s medzinárodnými normami, zákonom o ITVS a štandardami platnými v zmysle tohto zákona a všeobecne uznávanými odporúčaniami pre projektové riadenie tvorby IS.*

***Výstupom etapy*** *v jednotlivých vydaniach budú vyvinuté moduly/komponenty a aplikačné programové vybavenie XX pripravené na nasadenie do testovacieho  prostredia.*

***Čiastkovými výstupmi*** *aktivity budú jednotlivé moduly/komponenty XX. V zmysle* ***Zmluvy o dielo*** *si objednávateľ aj s prizvanými osobami vyhradzuje právo na tzv. kontrolné dni v rámci, ktorých dodávateľ od prezentuje rozpracovaný modul/komponent/funkcionalitu na vývojovom prostredí. V rámci etapy budú vypracované najmä nasledovné výstupy:*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Výstup/Produkt*** | ***Popis*** |
| ***Implementovaný HW a SW pre moduly*** | * *Implementovaný komunikačný HW* * *Implementovaný databázový SW* * *Implementovaný aplikačný SW* * *Implementovaný školiaci SW a testovacie dáta*   *Atď ... prispôsobte pre váš projekt* |
| ***Konfiguračná dokumentácia*** | * *aktualizovaná Špecifikácia požiadaviek na systém* * *aktualizovaná Špecifikácia návrhu systému – aktuálny stav procesov, aplikačná architektúra, dátový model, infraštruktúrna architektúra, popis konfiguračných nastavení, popis konfigurácie prostredí atď.* * *zdrojové kódy a inštalačné média na úrovni funkcionalít implementovaných modulov* * *zoznam administrátorských účtov spolu s heslami* * *návody na konfiguráciu prostredí* * *návody na inštaláciu systému a jeho častí* * *návody a nástroje na zostavenie aplikácií zo zdrojových kódov* * *návody na konfiguráciu aplikácií* * *návody, postupy, skripty na migráciu dát*   *Atď ... prispôsobte pre váš projekt* |
| ***Implementácia Integrácií, dokumentácia*** | * *Integračná dokumentácia (priebežne)* * *pre integrujúce sa subjekty (ako napr. openAPI, rozhranie pre aktualizáciu referenčných registrov, rozhranie pre externé personálne IS, rozhranie pre zabezpečenie komunikácie s inými IS, poskytovanie dát a pod.)* * *Integračné manuály v závislosti od možností a vyspelosti HW/SW vybavenia*   *Atď ... prispôsobte pre váš projekt* |
| ***Implementácia migrácie*** | *Implementácia migrácie údajov bude pozostávať z nasledovných aktivít:*   * *Import zdrojových dát do systému a konsolidácia migrovaných dát v systéme s podporou opakovaných migrácií, alebo dodatočných rozdielových migrácií* * *Migrácia a automatizované čistenie dát z existujúcich registrov:*   *XX 1*  *XX 2*  *XX 3*     * *Migrácia dát z ostatných identifikovaných informačných zdrojov a evidencií* * *Požadované výstupy:* * *BETA verzia v testovacom prostredí pripravená na nasadenia do UAT prostredia (zdrojový kód, runtime)* * *Dátové validačné scenáre a testy po ukončení migrácie* * *Protokol o dátových validačných testoch po ukončení migrácie* * *Migrácia sa týka prinajmenšom pôvodných pilotných XX...*   *Atď ... prispôsobte pre váš projekt* |
| ***Návrh plánu testov a testovacích scenárov*** | *Aktualizácia plánu testov a testovacích scenárov (vytváranie počas fázy implementácie):*   * *funkčné testy jednotlivých modulov XX,* * *používateľské akceptačné testy (user acceptance test, end-to-end testy),* * *UX testy* * *integračné testy,* * *automatizované testy* * *záťažové testy* * *testy informačnej bezpečnosti a testy ochrany údajov* * *havarijné (crash) testy,* * *penetračné testy* * *automatizované testovacie scenáre na vhodnej Open Source platforme a sady testovacích dát. Testovacie scenáre pre Užívateľské akceptačné testy a záťažové testy budú odovzdané výhradne v podobe automatizovaných testov vytvorených na vhodnej Open Source platforme, spolu s testovacími dátami. Pre každý proces popísaný v procesnej analýze musí byť dodaný minimálne jeden test. Súčasťou testov budú aj negatívne scenáre.*   *Atď ... prispôsobte pre váš projekt* |
| ***Návrh Prevádzkovej a používateľskej dokumentácie*** | *Popis architektúry informačného systému verejnej správy a jeho častí v rozsahu potrebnom pre prevádzku XX*  *Popis konfigurácii a väzieb na existujúce informačné systémy verejnej správy v rozsahu potrebnom pre prevádzku XX*  *Prevádzkové postupy,  Inštalačné postupy,  Postupy obnovy,  Postupy na riadenie prístupov,  Postupy nasadenia zmien,  Postupy pre dátové intervencie,  Postupy riešenia incidentov Postupy monitorovania SLA zosúladené s postupmi informačných systémov XX a Dátového centra Štátu / Cloud.  Odhad časovej náročnosti jednotlivých úkonov.*  *Atď ... prispôsobte pre váš projekt* |

*Nápoveda - Predmetom aktivity sú činnosti súvisiace s testovaním, v nadväznosti na implementačné činnosti a otestovanie IS (aj na novom obstaranom hardvéri a softvéri). Úlohou aktivity je:*

* Preveriť interakciu medzi objektmi.
* Preveriť správnosť integrácie všetkých komponentov softvéru vrátane funkčnosti služieb.
* Preveriť, že všetky požiadavky boli správne implementované.
* Identifikovať chyby a zaistiť ich odstránenie pred nasadením softvéru do pilotnej resp. produkčnej prevádzky.

*V rámci tejto etapy prebehne testovanie všetkých modulov/komponentov/funkcionalít XX jednotlivo, tak ako budú zadefinované v rámci výstupných dokumentov etapy Analýza a dizajn (FŠ, TŠ, DNR). Zhodu funkčných a nefunkčných vlastnosti aplikačného SW s vlastnosťami deklarovanými v špecifikácii požiadaviek preverí najskôr dodávateľ a následne overí Objednávateľ a ním poverené osoby pričom výstupom každého procesu testovania bude Testovací protokol.*

*Atď ... prispôsobte pre váš projekt*

*Testovanie bude zahŕňať najmä nasledovné, výstupy:*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Výstup/Produkt*** | ***Popis*** |
| ***Finálna testovacia stratégia*** | * *Bude vytvorený ako samostatný výstup/dokument a bude pokrývať formu/techniky a spôsoby testovania, typy testovania, kritéria vrátane vzorovej dokumentácie a formulárov pre jednotlivé druhy testov.*   *Atď ... prispôsobte pre váš projekt* |
| ***Plán Testov*** | * *Dokument, v ktorom bude usporiadaná prioritizácia testov v čase a popísaný harmonogram vykonania jednotlivých testov s atribútmi výstup / funkcionalita / modul, začiatok, ukončenie, zodpovedný / záver*   *Atď ... prispôsobte pre váš projekt* |
| ***Výkon testovania a Testovacie scenáre*** | * *Vykonané finálne testy - otestovanie plnej funkcionality riešenia (tzv. end-to-end process) zabezpečia* * *funkčné testy jednotlivých modulov XX,* * *UAT - používateľské akceptačné testy (user acceptance test, end-to-end testy)* * *UX testy* * *Systémové a integračné testy (SIT)* * *automatizované testy* * *záťažové a výkonnostné testy* * *testy informačnej bezpečnosti a testy ochrany údajov* * *havarijné (crash) testy,* * *penetračné testy* * *bezpečnostné testy* * *Otestovanie HW a SW potrebného pre projekt v zmysle podrobných špecifikácií a výstupov etapy Analýza a dizajn, najmä SW, ktorý vládny cloud neposkytuje* * *Podmienkou akceptácie diela bude vykonanie automatizovaných testov.* * *Chyby zistené v testoch je Dodávateľ povinný opraviť*   *Atď ... prispôsobte pre váš projekt + doplnte výkonnostné parametre* |
| ***Testovací protokol*** | * *Dokument vo forme protokolárneho záznamu s vykonaných testov s podpismi testujúcich osôb* |

### Nasadenie IS

*Nápoveda - V rámci etapy Nasadenie sa vykonajú činnosti zamerané na procesné zabezpečenie prevádzky a uvedenie riešenia do produkčnej prevádzky Činnosti zahŕňajú spustenie funkčnosti systému a jeho služieb, akceptačné testovanie vzhľadom na definované požiadavky, a zároveň budú vykonané školenia všetkých používateľov IS na XX, na XX a školenia administrátorov a prevádzkových pracovníkov riešenia (XX) a taktiež poskytovanie podpory a asistenčných služieb používateľom.*

**Prebehne akceptácia a uzavretie projektu.**

*Nápoveda - Súčasťou aktivity je odovzdanie riešenia do pilotnej prevádzky. Nasadenie riešenia do produkčného prostredia a odovzdanie XX bude realizované na základe úspešných akceptačných testov za účasti zodpovedných osôb poverených XX, ktoré preveria funkčnosť všetkých častí dodaného riešenia a taktiež služieb. Výstupom aktivity budú protokoly z testovania, akceptované moduly XX a akceptačný protokol o prevzatí diela, alebo jeho častí.*

*Nasadenie bude zahŕňať najmä nasledovné, výstupy:*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Výstup/Produkt*** | ***Popis*** |
| ***Plán prechodu do produkčného prostredia*** | * *Vytvorenie plánu vrátane činností pri prechode do produkčnej prevádzky* * *Príprava produkčného prostredia (SW, infraštruktúra, dáta, personál)Nasadenie SW potrebného pre projekt v zmysle podrobných špecifikácií a výstupov etapy Analýza a dizajn, najmä SW, ktorý vládny cloud neposkytuje.* |
| ***Nasadenie finálnej integrácie*** | * *Nasadenie všetkých potrebných integrácií v zmysle podrobných špecifikácií a výstupov etapy Analýza a dizajn* |
| ***Zmluvná a administratívna dokumentácia pre produkčné prostredie*** | * *SLA pre podporu XX* * *SLA integrácie na XX* * *SLA integrácie na XX* * *SLA na integrované IS* * *finálne integračné manuály vrátane finálnych návrhov SLA na vybrané moduly XX* |
| ***Finálna prevádzková dokumentácia (prevádzkový predpis)*** | * *Prevádzkový predpis - PRP* * *Aplikačné príručky - APP* * *Inštalačné príručky - INP* * *Konfiguračná príručka – KOP* * *Administrátorská príručka* * *Používateľské príručky – POP* * *Finálne havarijné plány*   *Atď ... prispôsobte pre váš projekt (držte sa Vyhlášky 85/2020 Zz, Prílohy 1.)* |
| ***Plán a realizácia školení*** | * *Rozsah a zameranie školení musí zodpovedať pokrytiu potrieb všetkých používateľov.* * *Školenia sa vykonávajú v školiacom prostredí\*, ktoré pripraví dodávateľ. Školiace prostredie má rovnakú funkcionalitu ako aktuálne produkčné prostredie (aj po aktualizáciách počas prevádzky). Školiace prostredie obsahuje školiace (produkčné?) dáta. Zmeny, ktoré účastník školenia vykoná v školiacom systéme, môže administrátor odvolať a obnoviť prednastavené školiace prostredie.* * *\*Pozn. Alternatívne je možné využiť na školenia predprodukčné alebo testovacie prostredie.* * *Dodávateľ vykoná nasledovné školenia :* * *komplexné zabezpečenie a vykonanie školenia interných zamestnancov zabezpečujúcich administráciu, prevádzku a podporu XX* * *komplexné zabezpečenie a vykonanie školenia (vrátane IT podpory)* * *Pre každú z uvedených kategórií zamestnancov dodávateľ dodá školenia aj školiace materiály prispôsobené pre konkrétne potreby jednotlivých skupín.* * *Súčasťou dodávky školení je dodávka školiacich materiálov.* * *Požadované výstupy:* * *e-learningové materiály - interaktívne návody, návody na používanie, atď. - na stránke pre vyššie uvedené kategórie zamestnancov. Materiály budú spracované tak, aby noví zamestnanci nepotrebovali prezenčné školenia.* * *Kurzové materiály lektora, pomôcky,* * *Kurzové materiály účastníkov, pracovné zošity, kvízy, atď.* * *Prezenčné listiny* * *Pozvánky a program* * *Osvedčenia o absolvovaní školenia/certifikáty* * *Predpokladané kapacity* * *Najmenej XX úradov. Školiť sa budú min. XX zamestnanci z každého úradu a dvaja IT zamestnanci* * *Odbor monitoringu a kontroly št. služby: min. XX zamestnancov* * *Zamestnanci XX: min. XX pracovníkov.*   *Atď ... prispôsobte pre váš projekt* |
| ***Nasadenie finálnej migrácie*** | * *Nasadenie migrácie (plná migrácia, alebo rozdielová)*   *Atď ... prispôsobte pre váš projekt* |
| ***Finálne zdrojové kódy diela a jeho častí*** | * *zdrojové kódy diela/ per modul,* * *inštalačné média* * *bezpečnostný projekt pre IS XX podľa § 23 ods. 1 a 2 zákona 95/2019Z.z. o ITVS a o zmene a doplnení niektorých zákonov*   *Atď ... prispôsobte pre váš projekt* |

### Nákup HW a krabicového SW

*Atď ... prispôsobte pre váš projekt*

*Nápoveda - V rámci aktivity bude obstaraná a inštalovaná IT infraštruktúra Nákup SW potrebného pre projekt v zmysle podrobných špecifikácií a výstupov etapy Analýza a dizajn, najmä SW, ktorý vládny cloud neposkytuje. Etapa bude realizovaná na základe výstupu:*

*„Detailná špecifikácia HW a súvisiaceho SW pre prostredie XX“ dodanej v rámci etapy Analýza a dizajn.*

*Vývoj XX bude prebiehať na HW a SW dodávateľa alebo na vývojovom prostredí vládneho cloudu. Počas priebehu jednotlivých etapách budú využívané jednotlivé prostredia vládneho cloudu:*

* *Testovacie*
* *Pred produkčné*
* *Produkčné pre nasadenie jednotlivých funkcionalít a aplikácií.*

*Výstupy etapy budú najmä nasledovné:*

* HW zariadenia potrebné pre projekt.
* SW licencie
* Inštalačné práce pre HW a SW.
* Inštrukcie k EUPL licenciám: <https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/EUPL%201_1%20Guidelines%20SK%20Joinup.pdf>

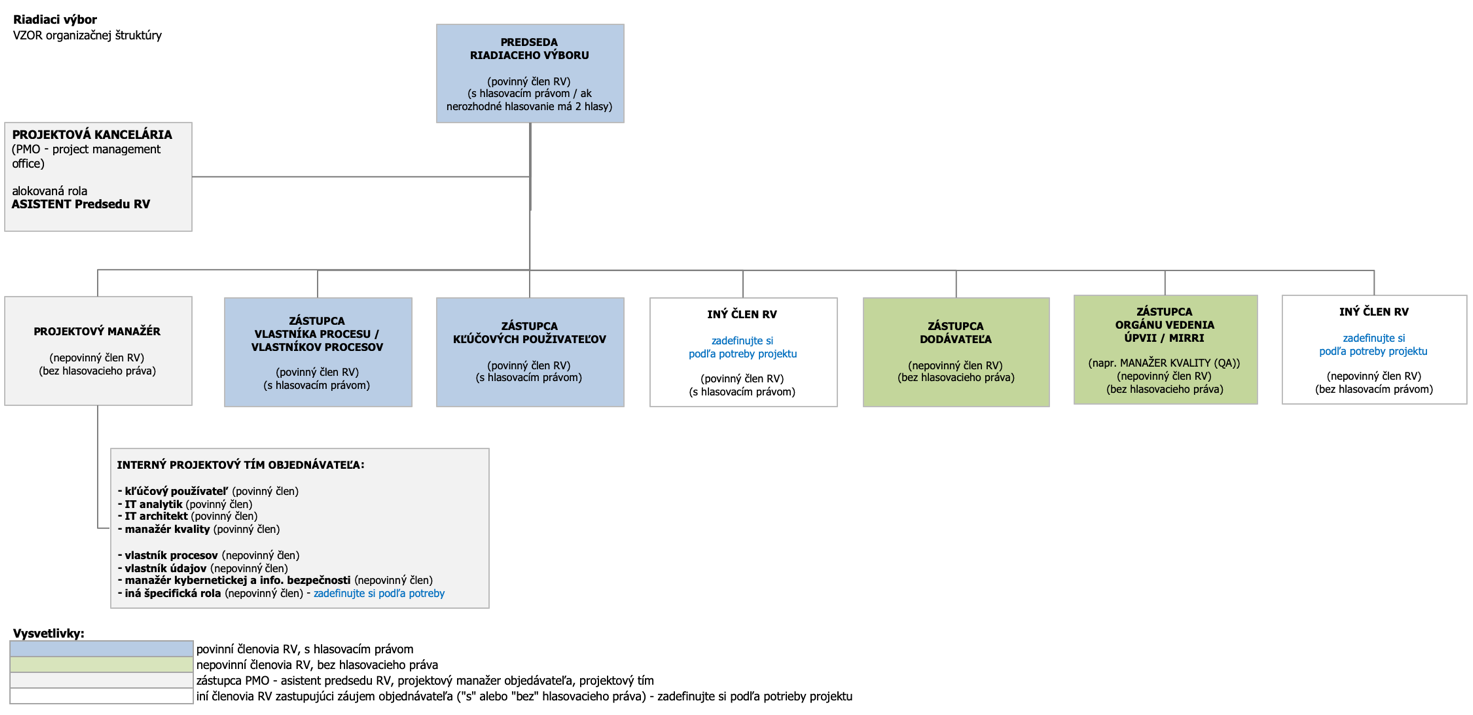
# Organizácia a štandardy pre riadenie projektu

*Atď ... prispôsobte pre váš projekt*

*Nápoveda - Na obrázku nižšie je grafický znázornená organizačná štruktúra projektu XX.*

*Jednotlivé role v rámci organizačnej štruktúry projektu sú popísané v MENOVACÍCH DEKRÉTOCH (a v prílohách MD) + nižšie, aj s uvedením ich zodpovedností.*

*VZOR – organizačnú schému si prispôsobte podľa vlastnej potreby:*



*Zoznam osôb pre jednotlivé definované role je uvedený v****Prílohe č. 1 Personálne zabezpečenie******– Zoznam osôb podľa skupín resp. rolí (pre RV, Projektový tím OPII, pracovné skupiny/tímy).***

*V nasledujúcich kapitolách sú uvedené popisy jednotlivých projektových rolí.*

***Zoznam členov Riadiaceho výboru:***

| **Meno** | **Rola / Pozícia** | **Organizácia** | **Funkcia** | **Meno / Priezvisko** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| XY | Hlavný zástupca objednávateľa | XY | Predseda (HP) \* | XY |
| XY | Hlavný zástupca objednávateľa | XY | člen (HP) | XY |
| XY | Hlavný zástupca vecného garanta | XY | člen(HP) | XY |
| ... | ... | ... | ... | ... |
| XY | Hlavný zástupca partnera | XY | člen (bez HP) | XY |
| XY | Hlavný zástupca dodávateľa | XY | člen (bez HP) | XY |

*\*HP – hlasovacie právo*

**

***Zoznam členov Projektového tímu (objednávateľa):***

**Doporučujeme** - aby ste si VŠETKY TABUĽKOVÉ VSTUPY evidovali a spravovali v jednom centrálnom EXCELI – s cieľom minimalizovať budúcu prácnosť s aktualizáciou a udržiavaním obsahu. Vložte sem prehľadnú tabuľku s požadovanými údajmi.

## Programové riadenie OPII

*Atď ... prispôsobte pre váš projekt*

*Nápoveda - Programový manažment XX zodpovedá za programové riadenie projektov, ktorého súčasťou je aj projekt XX. Definuje okrem iného základné metodické rámce pre riadenie projektov, koordinuje medzi sebou projekty v rámci programu a sprostredkováva financovanie z prostriedkov EŠIF. Ďalšie informácie sú uvedené na stránke* [*https://www.mirri.gov.sk/*](https://www.mirri.gov.sk/)

## Riadiaci výbor

*Atď ... prispôsobte pre váš projekt*

*Nápoveda – Pravidlá pre zriadenie a fungovanie RV sú uvedené vo* Vyhláške úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 85/2020 Z.z. o riadení projektov - LINK: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2020/85/>

*Nápoveda – medzi vzormi dokumentácie nájdete:*

* *Vzory menovacích dekrétov členov projektových tímov aj s popisom ich činnosti a zodpovednostní = tieto dokumenty môžu byť prílohou dokumentu PID*
* *Vzor štatútu RV = tento dokument môže byť prílohou dokumentu PID*

*Nápoveda - Riadiaci výbor (RV) je najvyšším monitorovacím, kontrolným, riadiacim, rozhodovacím a eskalačným útvarom projektu. Tento výbor je zodpovedný za úspech projektu.*

***Riadiaci výbor*** *sa riadi štatútom riadiaceho výboru, ktorý je popísaný v dokumente* ***Štatút RV*** *projektu XX*

*Nápoveda -* ***Expert XX pre riadenie integrácie IS*** *v rámci projektu**zabezpečuje podporu pri riadení, kontrole a audite procesu integrácie XX s ostatnými IS tak, aby integrácia bola vykonaná podľa projektovej dokumentácie a podľa príslušných štandardov. Dohliada na kvalitu riadenia a kontrolu dokumentácie integračných rozhraní ako aj na testovanie integračných rozhraní vrátane:*

* Zabezpečenia podpory pri vytváraní rozhraní výstupov projektu využitím štandardizovaných protokolov a funkcií.
* Zabezpečenia podpory pri integrácii na ostatné informačné systémy VS.
* Indikácie a sledovanie rizík súvisiacich s integráciou XX.

***Expert pre dohľad (XX)*** *zabezpečuje podporu pre dohľad nad projektom z pohľadu nastavenia princípov, kritérií a požiadaviek na UX a kontrolu výstupov. V rámci svojich činností zabezpečuje najmä nasledovné:*

* *Podpora a spolupráca pri tvorbe a aktualizácii Stratégie riadenia kvality (princípy, kritériá kvality),*
* *Spolupracuje pri vytváraní funkčných požiadaviek na výstupy z pohľadu dohľadu a UX,*
* *Zodpovedá za vedenie a aktualizáciu príslušných projektových registrov,*
* *Hodnotenie jednotlivých verzií výstupov projektu z pohľadu dohľadu, kontroly a UX v jednotlivých etapách,*
* *Vytváranie hodnotiacich kritérií pre dohľad nad výstupmi a príslušných záznamov, o ktorých reportuje projektovému manažérovi objednávateľa,*
* *Nastavenie a dohľad nad procesom testovania a pripomienkovanie stratégie testovania, plánov a testovacích scenárov,*
* *Účasť na kontrolných dňoch v rámci implementácie výstupov.*

***Manažér kvality (XX)*** *– je zodpovedný za zabezpečenie prác napr. v zmysle partnerskej zmluvy v oblasti riadenia kvality. Je zodpovedný za úvodné nastavenie pravidiel riadenia kvality a za následné dodržiavanie a kontrolu kvality jednotlivých projektových výstupov. Sleduje a hodnotí kvalitatívne ukazovatele projektových výstupov a o zisteniach informuje projektového manažéra objednávateľa formou pravidelných alebo nepravidelných správ/záznamov. Počas celej doby realizácie projektu zabezpečuje zhodu kvality projektových výstupov s požiadavkami. Realizuje postupy riadenia kvality tak, aby výsledkom boli projektové výstupy spĺňajúce požiadavky objednávateľa. Kontroluje, či sa riadenie a proces zabezpečenia kvality vykonáva správnym spôsobom, v správnom čase a správnymi osobami.*

***Kľúčoví experti dodávateľa zastrešujú nasledovné role****:*

***Projektový manažér*** *zodpovedá za koordináciu a riadenie projektu v rámci dodávania diela a jednotlivých výstupov v rámci etáp projektu, má minimálne 5 rokov odbornej praxe v riadení projektov v oblasti informačných technológií. Disponuje platným certifikátom PRINCE 2 a v spolupráci s projektovým manažérom objednávateľa riadi projekt v zmysle svojich kompetencií v súlade so štandardnou metodikou.*

***Architekt*** *je osoba zodpovedá za návrh architektúry riešenia informačných systémov, riešenie architektonických cieľov projektu dizajnu informačných systémov a súlad s architektonickými princípmi. Má minimálne 5 ročnú odbornú prax v oblasti návrhu architektúry riešenia informačných systémov. Má praktické skúsenosti v oblasti návrhu architektúry a dizajnu informačných systémov v rámci ktorých boli využité technológie/jazyky/frameworky: .NET alebo ekvivalentné; HAProxy alebo ekvivalentné (napr. IIS, Apache HTTPD, Nginx...); Elastic Search alebo ekvivalentné (napr. Apache SOLR...); MS Visual Studio (napr. Rider, Visual Studio Code...); MS SQL Server alebo ekvivalentné (napr. PostgreSQL, Oracle DB, IBM DB2...); napr. Git alebo ekvivalentné (napr. SVN, CVS, DARCS...); Kibana alebo ekvivalentné (napr. Grafana, Graphite...); jazyk C# alebo ekvivalentné. Disponuje platným certifikátom pre oblasť návrhu architektúry IT TOGAF certifikátu vydaný medzinárodne uznávanou akreditačnou a certifikačnou autoritou.*

***Hlavný IT analytik*** *zodpovedá za výkon analýzy informačných systémov, zodpovedná za koordináciu a dohľad nad činnosťou softvérových analytikov. Má minimálne 4 roky odbornej praxe v oblasti analýzy informačných systémov, riadi analytické tímy a spracovanie analytickej dokumentácie. Disponuje platným certifikátom OMG-Certified UML (Unified Modeling Language) alebo ekvivalentom daného certifikátu vydaným medzinárodne uznávanou akreditačnou a certifikačnou autoritou.*

***IT analytik/Procesný IT analytik*** *zodpovedá za zber a analyzovanie funkčných požiadaviek verejného obstarávateľa. Analyzovanie a spracovanie dokumentácie z pohľadu procesov, metodiky, technických možností a inej dokumentácie. Podieľa sa na návrhu riešenia vrátane návrhu zmien procesov verejného obstarávateľa v oblasti biznis analýzy a analýzy softvérových riešení. Disponuje platným certifikátom OMG-Certified UML (Unified Modeling Language) alebo ekvivalentom daného certifikátu vydaným medzinárodne uznávanou akreditačnou a certifikačnou autoritou.*

***Hlavný IT programátor/Hlavný vývojár*** *zodpovedná za programovanie informačných systémov na základe analytického návrhu, zodpovedná za koordináciu a dohľad nad činnosťou programátorov/vývojárov. Má minimálne 4 roky odbornej praxe v oblasti programovania informačných systémov.*

***Vývojár/programátor*** *zodpovedná za programovanie informačných systémov na základe analytického návrhu. Má minimálne 1 profesionálnu praktickú skúsenosť v rámci ktorej boli využité technológie/jazyky/frameworky: NET alebo ekvivalentné; HAProxy alebo ekvivalentné (napr. IIS, Apache HTTPD, Nginx); Elastic Search alebo ekvivalentné (napr. Apache SOLR); MS Visual Studio (napr. Rider, Visual Studio Code); MS SQL Server alebo ekvivalentné (napr. PostgreSQL, Oracle DB, IBM DB2); napr. Git alebo ekvivalentné (napr. SVN, CVS, DARCS); Kibana alebo ekvivalentné (napr. Grafana, Graphite); jazyk C# alebo ekvivalentné.*

***Špecialista pre bezpečnosť*** *zabezpečujúce ochranu IS a jeho zložiek proti bezpečnostným hrozbám a nepriateľským aktivitám, ktorých cieľom je krádež a zneužitie informácií, financií, zničenie dát, znefunkčnenie činnosti IS, prípadne iné činnosti s negatívnym dopadom, realizované prostredníctvom IS alebo na IS. Zodpovedaj aj za oblasť riešenia IS v zmysle ochrany osobných údajov (súlad s GDPR).Má minimálne 5 rokov odbornej praxe ochrany bezpečnosti informačných systémov a získaný a platný certifikát CISSP alebo ekvivalent daného certifikátu vydávaný medzinárodne uznávanou autoritou.*

***Hlavný IT Tester - Hlavný tester*** *zodpovedá za riadenie testov a testerov informačných systémov. Disponuje platným certifikát ISTQB alebo ekvivalent daného certifikátu vydaný medzinárodne uznávanou akreditačnou a certifikačnou autoritou,*

***Tester*** *zodpovedá za overenie kvality produktu, t.j. za funkčné testovanie, záťažové testovanie, testovanie bezpečnosti a pod. a má minimálne 2 roky odbornej praxe s testovaním aplikácií a dizajnovaním testovacích scenárov na základe dokumentácie písanej v UML jazyku alebo ekvivalente. Disponuje platným certifikát ISTQB alebo ekvivalentom daného certifikátu vydaným medzinárodne uznávanou akreditačnou a certifikačnou autoritou.*

## Riadenie projektu

*Atď ... prispôsobte pre váš projekt*

*Nápoveda - Riadenie projektu bude trvať počas celej doby realizácie projektu a bude pokrývať oblasť projektového riadenia (projektový manažment, celková koordinácia projektu, celkový dohľad nad vývojom XX, vrátane kvality), finančného riadenia a monitorovania realizácie projektu v zmysle riadenia EŠIF.*

*Projektový manažér XX bude zabezpečovať koordináciu projektových činností a manažment v súlade s metodikou PRINCE2 (hlavné dokumenty, priebežné manažérske výstupy, a pod.). na strane objednávateľa, spolupracovať s vybraným dodávateľom (napr. externý konzultant pre dohľad nad projektom a hodnotenie) a dohliadať na implementáciu projektu v zmysle zmluvy XX.*

*Projektový manažér XX bude riadiť, administratívne a organizačne zabezpečovať implementáciu projektu, komunikovať s RO/SO, dodávateľmi, sledovať plnenie harmonogramu projektu a zabezpečovať dokumenty požadované RO/SO. Zároveň bude v spolupráci s projektovým manažérom dodávateľa koordinovať realizáciu hlavných aktivít, činností a úloh projektu.*

*Zodpovednosťou projektového manažéra je v spolupráci s finančným manažérom XX (objednávateľa) finančné riadenie projektu (napr. Žiadosti o platbu a pod.), kontrolu rozpočtu projektu a jeho súlad s účtovnými dokladmi. Kontrolu podpornej účtovnej dokumentácie a poradenstvo pri definovaní oprávnených výdavkov bude zabezpečovať finančný manažér XX.*

*Monitoring projektu bude zabezpečovať odborný asistent projektu XX a bude zahŕňať prípravu monitorovacích správ (priebežných, záverečnej, systém CA Clarity alebo v IS XX), kontrolu priebehu a súladu realizácie projektu s cieľmi projektu, monitorovanie napĺňania definovaných indikátorov projektu a vyhodnocovanie plnenia jednotlivých aktivít projektu.*

*Súčasťou projektového riadenia bude tiež operatívna projektová podpora zabezpečujúca administratívnu podporu projektu a manažment kancelárie projektu (PMO). prostredníctvom asistenta manažéra projektu, písomnú komunikáciu, administratívne vedenie projektovej dokumentácie a prípravu podkladov pre členov projektového tímu, organizáciu stretnutí a pod..*

*V rámci aktivity budú taktiež zabezpečovaný manažment a hodnotenie kvality (Register kvality s hodnoteniami/ záznamy špecializovaných produktov a výstupov projektu) partnerom projektu (MIRRI) v zmysle uzavretej partnerskej zmluvy alebo zmluvy XX.*

## Podporné aktivity

*Nápoveda - Predmetom podporných aktivít pre projekt XX sú najmä služby projektového riadenia, publicity a informovanosti a riadenia kvality projektu zabezpečované partnerom.*

### Publicita a informovanosť

*Atď ... prispôsobte pre váš projekt*

*Nápoveda - V rámci aktivity* ***Publicita a informovanosť*** *podľa Manuálu pre informovanosť a publicitu OPII, bol zabezpečený a na viditeľnom mieste umiestnený veľkoplošný pútač, v priestoroch XX je nainštalovaná trvalo vysvetľujúca tabuľa informujúca o projekte.*

*Na web stránke WWW sú uverejnené a pravidelne aktualizované informácie o aktuálnom stave projektu XX.*

### Riadenie kvality

*Atď ... prispôsobte pre váš projekt*

*Nápoveda - V rámci aktivity budú taktiež zabezpečovaný manažment a hodnotenie kvality (Register kvality s hodnoteniami/ záznamy špecializovaných produktov a výstupov projektu) partnerom projektu (MIRRI) v zmysle uzavretej partnerskej zmluvy.*

# Komunikačný plán a postupy eskalácie

*Prispôsobte pre váš projekt*

*Nápoveda – Pravidlá riadenia komunikácie obsahuje princípy komunikácie a popis spôsobu komunikácie v rámci projektu. Tento spôsob zabezpečuje kontrolovanú a správne usmerňovanú komunikáciu všetkých zainteresovaných strán projektu.*

## Komunikácia

Stratégia riadenia komunikácie zastrešuje komunikáciu zúčastnených strán v súvislosti s projektom XY. Komunikácia sa delí na internú a externú.

### Interná komunikácia

Za internú komunikáciu v rámci projektu zodpovedajú projektový manažér (PM) objednávateľa a projektový manažér dodávateľa.

Interná komunikácia zahŕňa:

* Komunikáciu v rámci objednávateľa (XY),
* Komunikáciu s XY ako vecným garantom projektu,
* Komunikácia s partnerom projektu XY v oblasti zabezpečenia kvality projektu,
* Komunikáciu v rámci pracovných skupín (aj s dodávateľom),
* Postupy komunikácie a informovania o projekte pre nových členov projektového tímu.

### Externá komunikácia

Za externú komunikáciu zodpovedá projektový manažér (PM) objednávateľa a ním poverené osoby.

Externá komunikácia zahŕňa:

* Komunikáciu napr. s RO/SO OPII
* Komunikáciu s XY (ako služobným úradom), ostatnými služobnými úradmi, úradmi a orgánmi predovšetkým v oblasti integrácie.

### Riadenia komunikácie

*Prispôsobte pre váš projekt*

Pre podporu agilných metód riadenia, ktoré sú predpokladom pre úspešné naplnenie cieľov projektu je potrebné vytvoriť vhodné podmienky pre efektívnu komunikácia v rámci tímov Dodávateľa aj Objednávateľa ako aj medzi tímami navzájom pre najefektívnejšie manažovanie očakávaných aj neočakávaných zmien a výziev, ktoré sú v rámci plnenia projektu očakávané od množstva stakeholderov (nositeľov požiadaviek a procesov).

Komunikácia a jej toky sú primárne definované a odvíjajú sa od nastavenia riadenia projektu, t.j. od:

* štruktúry riadenia projektu; (vložte tabuľku / schému)
* RACI matice projektu. (vložte tabuľku / schému)

Komunikácia v rámci projektu môže byť:

* formálna; (vložte tabuľku / schému)
* neformálna. (vložte tabuľku / schému)

Všetky formálne náležitosti sú komunikované prostredníctvom projektových nástrojov – JIRA, Confluence, emailovou komunikáciou, resp. úradnou listinnou komunikáciou.

Cieľom formálnej komunikácie je dodržiavanie a preukázania plnenia formálnych náležitostí Zmluvy a zachytávanie rozhodnutí prinášané zmluvnými stranami, a ktoré môžu výrazným alebo menej výrazným spôsobom ovplyvniť realizáciu projektu.

Neformálnou komunikáciou sa rozumie doplnkový spôsob komunikácie pre efektívne riešenie každodenných náležitostí. Pre tento spôsob komunikácie môžu byť využívané adekvátne nástroje a technológie, ktoré zabezpečia efektívny a nenáročný spôsob komunikácie (videohovory, chaty a pod.).

Komunikácia na projekte bude prebiehať na nasledovných úrovniach:

* riadená komunikácia využívajúca všetky dostupné spôsoby;
* stretnutia;
* eskalácia.

Najdôležitejším aspektom komunikácie na projekte je komunikácia projektových manažérov. Predmetom tejto komunikácie je najmä: riadenie projektu, preberanie a odovzdávanie výstupov, realizácia oznamovacích povinností vyplývajúcich zo Zmluvy a pod.

Najčastejšou príčinou vyvolávajúcou riadený proces komunikácie medzi zástupcami Dodávateľa a Objednávateľa v rámci projektu bude pripomienkovanie výstupov Projektu XY a poskytovanie vzájomnej súčinnosti pri plneniach. Pre pripomienkovanie výstupov bude na projekte zavedená lehota na pripomienkovanie výstupov na 5 pracovných dní bez ohľadu na to, kto je spracovateľom výstupu, ktorý je predložený na pripomienkovanie. Lehota začína plynúť nasledujúcim dňom po predložení výstupu na pripomienkovanie.

Túto lehotu je možné v prípade potreby v odôvodnených prípadoch predĺžiť po dohode projektových manažérov Dodávateľa a Objednávateľa alebo na základe rozhodnutia príslušných aktérov eskalačného mechanizmu projektu. V rámci tejto komunikácie je potrebné aby boli zavedené zásady pre:

* formulovania pripomienok;
* spôsoby prekladania pripomienok;
* evidenciu a uchovávanie pripomienok;
* zachytávanie a uchovávanie vyjadrení k pripomienkam;
* akceptáciu projektových výstupov.

Okrem riadenej komunikácie a predkladania požadovaných výstupov budú v rámci realizácie projektu organizované rôzne typy pravidelných aj nepravidelných stretnutí:

* statusy – zhodnotenie aktuálneho stavu a krátkodobého výhľadu (projektové statusy, tímové statusy, standu-py);
* plánovanie – identifikácia a distribúcia úloh so strednodobým až dlhodobým časovým horizontom plnenia;
* prezentácia výstupov – prezentácia vykonanej práce a formálne odovzdanie výstupov (napr.: odovzdanie vstupov pre zahájenie realizácie jednotlivých fázy životného cyklu požiadavky);
* vyhodnocovanie – zhodnotenie vykonaných úloh, identifikácia zlepšení a rizík, spätná väzba na vykonané úlohy.

Tieto stretnutia budú realizované za účelom:

* úvodného oboznámenia sa s projektom a jeho nastavením realizácie;
* plánu realizácie úloh;
* revízie plnenia úloh;
* revízie stavu projektu;
* revízie zmluvných plnení;
* odovzdávania/preberania projektových výstupov a poskytovania vyžiadanej súčinnosti;
* výmeny ponaučení a odporúčaní;
* sumarizácie a zhodnotenia realizácie projektu.

## Postupy eskalácie

*Prispôsobte pre váš projekt*

Počas životného cyklu projektu môže dôjsť k neočakávaným situáciám, ktoré nie je možné vyriešiť bez zapojenia vyšších zložiek riadenia alebo ak je potrebné prijať rozhodnutie, vyžadujúce si schválenie vyšším manažmentom. Pre dosiahnutia riešenia, resp. rozhodnutia pre takéto situácie bude v rámci projektu zavedený eskalačný mechanizmus, ktorý bude využívať nasledujúce eskalačné úrovne:

* prvý stupeň eskalácie - projektoví manažéri (za Dodávateľa/Objednávateľa);
* druhý stupeň eskalácie - vyšší manažment (riadiaci pracovníci/manažment);
* tretí stupeň eskalácie - Riadiaci výbor projektu (zloženie v zmysle Štatútu).

Pri eskalácii je vždy potrebné písomné oboznámenie so vzniknutou situáciou, ktoré okrem popisu vzniknutej situácie popisuje aj dopad na chod projektu, identifikovanie dotknutých osôb, návrh možného riešenia, a pod.

**Hlavným nástrojom eskalácie** je nástroj riadenia, v ktorom sa evidujú všetky úlohy, termíny, ich plnenie a je v ňom nastavená aj automatická eskalácia. Problematická situácia bude eskalovaná do doby, kým nebude vyriešená, pričom o rozhodnutí o riešení eskalovanej situácie sú informované všetky dotknuté osoby. Eskaláciu je potrebné používať ako nástroj nemožnosti vyriešenia úlohy na danej úrovni. Všetky eskalačné požiadavky musia byť zaznamenané písomnou formou.

## Projektové stretnutia

*Prispôsobte pre váš projekt*

Projektová komunikácia bude prebiehať prostredníctvom pravidelných pracovných stretnutí pracovných skupín, workshopov, zasadnutí Riadiaceho výboru a ad-hoc stretnutí na základe potreby. Pre potreby zdieľania dokumentov bude zriadené spoločné zdieľané projektové úložisko dokumentov, kde budú ukladané pracovné verzie dokumentov ako aj ich finálne verzie, ktoré budú vytvorené po schválení výstupov/produktov na RV. Komunikácia bude podporovaná projektovými dokumentmi, predovšetkým zápismi zo stretnutí, výstupmi jednotlivých úloh a nástrojmi projektového riadenia ako sú projektový plán, register úloh, register rizík, a pod.

### Základnými typmi projektových stretnutí sú:

*Prispôsobte pre váš projekt a zosúlaďte s Vyhláškou 85/2020 Zz – Prílohu 1.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Názov** | **Agenda** | **Periodicita** | **Účastníci** | **Čas a trvanie** |
| **Zasadnutie RV** | schvaľovanie    kľúčových dokumentov  a  výstupov, odpočet  a  stanovovanie strategických úloh, strategické riadenie projektu  zodpovednosť za organizáciu projektu | minimálne raz za tri mesiace, ad hoc | členovia RV a prizvaní účastníci | podľa dohody, cca 1 hodina |
| **Zasadnutie RK** | operatívne prijímať rozhodnutia k predchádzaniu problémov, rizikám, riešenie otázok, ne/schválenie zmien expertov a subdodávateľov, odporúčania a stanoviská členov RK smerované na RV, zápisnice, zodpovednosť za organizáciu projektu | ad hoc podľa potreby | členovia RK a prizvaní účastníci, tajomník RK | podľa dohody, cca1 hodina |
| **Projektový tím (PTO) meeting** | odpočet a stanovovanie operatívnych úloh,  operatívne riadenie projektu, návrhy a rozhodovanie o zmenách v projekte, aktualizácia rizík, otvorených otázok a pod. | 1x týždenne | projektový manažér objednávateľa, PMO, zástupca vecného  garanta, odborní garanti, PM dodávateľa, a kľúčoví experti dodávateľa zástupcovia pracovných skupín a prizvaní účastníci, | určený deň v týždni, cca 1-2 hodiny |
| **Pracovná skupina** | stretnutie realizačných tímov ku konkrétnym témam projektu (analýzy, procesy, funkčná špecifikácia, finančný model, zmluva, legislatíva, prevádzka a pod.) | podľa potreby | experti dodávateľa, expertná skupina, zástupcovia pracovných skupín a prizvaní účastníci, | podľa potreby |

### Programové riadenie OPII (SO a RO OPII)

*Prispôsobte pre váš projekt a zosúlaďte s Vyhláškou 85/2020 Zz – Prílohu 1.*

|  | **Vstupné informácie** | **Výstupné informácie** |
| --- | --- | --- |
| **Požadované informácie** | monitorovacie správy a hlásenia o stave projektu, návrhy zmien zmlúv, podklady z VO na kontroly, | Stanoviská, rozhodnutia, schválenia |
| **Poskytovatelia informácií** | projektový manažér objednávateľa, odborný asistent, finančný manažér | projektový manažér SO/RO, finančný manažér SO, programový RO |
| **Frekvencia komunikácie** | Priebežne a v zmysle príslušných príručiek OPII | Priebežne a v zmysle príslušného interného manuálu procedúr OPII |
| **Spôsoby komunikácie** | pošta, email, osobne, systém Clarity, MetaIS, ITMS2014+, a pod. | email, poštou, osobne, MetaIS (confluence), ITMS2014+, a pod |

### Riadiaci výbor projektu

*Prispôsobte pre váš projekt a zosúlaďte s Vyhláškou 85/2020 Zz – Prílohu 1.*

|  | **Vstupné informácie** | **Výstupné informácie** |
| --- | --- | --- |
| **Požadované informácie** | Správa o stave projektu, správa o výnimočnej situácii  Návrh zmenovej požiadavky, riziká, otázky, problémy, zmena expertov a subdodávateľov súvisiacej s dodávateľskou zmluvou na hlavné aktivity | otvorený bod, odporúčanie RV, plán výnimky, požiadavka na predčasné ukončenie, Zápis zo zasadnutia RV, prezenčná listina, ne/schválené výstupy projektu  operatívne prijímať rozhodnutia k predchádzaniu problémov, rizikám, riešenie otázok, ne/schválení zmien expertov a subdodávateľov, odporúčania a stanoviská členov RK smerované na RV, zápisnice |
| **Poskytovatelia informácií** | Projektový manažér objednávateľa, členovia RV | členovia RV |
| **Frekvencia komunikácie** | na pravidelných zasadnutiach RV minimálne raz za 3 mesiace, prostredníctvom správy o stave projektu raz za mesiac resp. ad hoc (správa o výnimočnej situácii, požiadavka na odporučenie)  na zasadnutiach RV ad hoc podľa potreby | na pravidelných zasadnutiach RV minimálne raz za 3 mesiace, ad hoc (otvorený bod, odporúčanie RV, plán výnimky, požiadavka na predčasné ukončenie)  na zasadnutiach RV ad hoc (otvorený bod, odporúčanie alebo stanovisko pre RV, a pod.) |
| **Spôsoby komunikácie** | zasadnutie RV (osobne), email (správa o stave projektu, správa o výnimočnej situácii, požiadavka na odporučenie) | osobne, email, poštou |

### Projektový tím OPII (PTO)

*Prispôsobte pre váš projekt a zosúlaďte s Vyhláškou 85/2020 Zz – Prílohu 1.*

|  | **Vstupné informácie** | **Výstupné informácie** |
| --- | --- | --- |
| **Požadované informácie** | správa o stave pracovných balíkov a stave aktivít, úloh, Zápisnice zo zasadnutia PTO, Register úloh, Register otvorených otázok, Register rizík a pod. | Zápisnice zo zasadnutia PTO a príslušné prílohy  akceptácia pracovného balíka, plán tímu, zápis zo stretnutia pracovnej skupiny |
| **Poskytovatelia informácií** | projektový manažér objednávateľa, všetci členovia PTO, vedúci pracovných skupín alebo poverené osoby | projektový manažér odberateľa a dodávateľa, odborný asistent |
| **Frekvencia komunikácie** | Na pravidelných zasadnutiach PTO raz za 1 týždeň | na pravidelných zasadnutiach PTO raz za týždeň prostredníctvom Zápisnice zo zasadnutia PTO |
| **Spôsoby komunikácie** | Osobne na zasadnutí PTO, email | Osobne na zasadnutí PTO, email |

## Komunikačné médiá

### Stretnutia

*Prispôsobte pre váš projekt*

Ústna komunikácia účastníkov stretnutia s formálnym zápisom.

Formy: napr. porady, workshopy, konzultácie a pod.

Organizátor stretnutia upovedomí projektovú kanceláriu o organizovaní stretnutia pred stretnutím, v prípade ad-hoc stretnutia po stretnutí.

Organizátor stretnutia je povinný prostredníctvom projektovej kancelárie zarezervovať miestnosť pre stretnutie a poslať pozvánku požadovaným osobám.

V prípade externej komunikácie je organizátorom stretnutí projektový manažér objednávateľa alebo nim poverená osoba.

Zápis vo všeobecnosti vyhotovuje organizátor stretnutia, prípadne ním poverená osoba v súlade zo Stratégiou riadenia konfigurácií, ak sa nedohodne inak.

Zápis zo stretnutia (viď. formulár príloha) musí obsahovať:

•         Identifikáciu projektu,

•         Číslo zápisu,

•         Dátum a čas,

•         Miesto konania,

•         Zoznam prítomných účastníkov,

•         Agendu stretnutia,

•         Stručný záznam z rokovania,

•         Prijaté rozhodnutia,

•         Odsúhlasené úlohy vrátane určenia zodpovedných osôb za úlohy a termínov úloh,

•         Prílohy (podľa potreby).

Za správnosť návrhu zápisu zo stretnutia, jeho prípadných medziverzií a jeho finálneho znenia podľa vyššie uvedených požiadaviek zodpovedá organizátor stretnutia, ak sa nedohodne inak; je ďalej zodpovedný aj za správne uloženie návrhu zápisu zo stretnutia a jeho prípadných medziverzií na spoločné zdieľané projektové úložisko dokumentov.

Pravidlá pre zápisy zo stretnutí:

a) Za vyhotovenie návrhu zápisu je vo všeobecnosti zodpovedný organizátor stretnutia resp. ním poverená osoba (ak sa nedohodne inak), ktorý do 2 pracovných dní od ukončenia rokovania odošle návrh zápisu elektronickou poštou alebo e-mailom s linkom na zápis na spoločnom zdieľanom projektovom úložisku dokumentov na odsúhlasenie / pripomienkovanie účastníkom stretnutia.

b) Oficiálny čas na podanie pripomienok k zápisu sú 2 pracovné dni. Ak v stanovenom termíne nie sú podané žiadne pripomienky, zápis je považovaný za schválený všetkými účastníkmi stretnutia. Akceptované pripomienky sú zapracované a zápis je zaslaný e-mailom alebo e-mailom s linkom na zápis na spoločnom zdieľanom projektovom úložisku dokumentov všetkým účastníkom stretnutia. Ak sa do 2 pracovných dní účastník stretnutia k zaslanému zneniu zápisu nevyjadrí, zápis je považovaný z jeho strany za schválený.

c) Neakceptované pripomienky je potrebné prerokovať osobne alebo elektronicky (napr. videokonferenciou). Ak ani po prerokovaní nie je dosiahnutá dohoda, pripomienky sú predmetom eskalácie na vyššiu úroveň riadenia projektu.

Organizátor stretnutia, ak sa nedohodne inak, je zodpovedný za konsolidáciu a zapracovanie pripomienok a odoslanie finálneho (účastníkmi stretnutia odsúhlaseného) zápisu projektovej kancelárii, ktorá zabezpečí správne umiestnenie zápisu na spoločnom zdieľanom projektovom úložisku dokumentov, a v kópii PM objednávateľa a PM dodávateľa. Organizátor stretnutia (alebo ten kto vyhotovil zápis) je povinný odovzdať prezenčnú listinu k zápisu projektovej kancelárii.  V prípade, že boli prijaté rozhodnutia o úlohách (nová úloha, progres existujúcej úlohy, ukončenie úlohy), ktoré sú súčasťou finálneho zápisu, je projektová kancelária povinná tieto úlohy zaznamenať do Registra úloh.

### Projektové zdieľané úložisko dokumentov

*Prispôsobte pre váš projekt*

Projektové úložisko dokumentov musí byť vopred dohodnuté a odsúhlasené a je jediným centrálnym úložiskom projektových výstupov (špecializovaných, manažérskych) v ich elektronickej forme.

Prístup do úložiska schvaľuje projektový manažér objednávateľa, podľa príslušnosti žiadateľa do príslušného projektového tímu (napr. členovia RV, PT, a pod.). Žiadosť o prístup do projektového úložiska dokumentov pre osoby dodávateľa zasiela Vedúci pracovnej skupiny na projektového manažéra objednávateľa prostredníctvom elektronickej pošty.

Správcom projektového zdieľaného úložiska je odborný asistent PMO.

### Konvencia - Syntax označovania dokumentov

*Prispôsobte pre váš projekt*

V rámci projektu budú používané projektové dokumenty podľa metodiky PRINCE2 a Vyhláškou 85/2020 Z.z. o riadení projektov a taktiež v súlade s riadením projektu v zmysle systému riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu v rámci OPII.

Z dôvodu sprehľadnenia projektových dokumentov sa všetky pravidelné výstupy z projektu budú označovať jednotnou syntaxou označovania dokumentov. Podrobnosti sú uvedené v časti **Pravidlá pre riadenie konfigurácie.**

### Zoznam otvorených otázok / register úloh (TODO - TASK LIST)

*Prispôsobte pre váš projekt*

Na základe pracovných stretnutí členov projektových tímov je nutné tiež udržiavať aktuálny register úloh na spoločnom zdieľanom projektovom úložisku dokumentov, ktorý musí obsahovať všetky potrebné informácie o aktuálnych úlohách na projekte aj s ich stavom, zodpovednou osobou a termínom ukončenia úlohy.

Obsahuje nasledovné položky:

|  |  |
| --- | --- |
| **Položka** | **Popis** |
| AUTOR / ID  org. zložky | Autor je osoba, ktorá vytvorila úlohu resp. zadala, ID organizačnej zložky projektu je označenie konkrétnej organizačnej zložky v zmysle organizačnej štruktúry projektu napr. (RV, RK, PTO, PS č.1-n) |
| ID | Číslo úlohy |
| TERMÍN | Termín dokedy má byť úloha splnená. V prípade nesplnenia sa stanovuje náhradný termín (stav úlohy Náhradný termín) |
| Zodpovedná osoba | Osoba zodpovedná za splnenie úlohy |
| POPIS | Popis zadania úlohy |
| STATUS ÚLOHY | Aktuálny stav úlohy:   * nová * prebieha * náhradný termín * splnená * zrušená |
| POZNÁMKA | Prípadné poznámky k úlohe |

## 

### Zoznam ponaučení

*Prispôsobte pre váš projekt*

Ponaučenia z minulých projektov ako aj zistené v rámci projektu XX sú zaznamenávané v registri, ktorý bude udržovaný na spoločnom zdieľanom projektovom úložisku dokumentov v nasledujúcej štruktúre:

|  |  |
| --- | --- |
| **Položka** | **Popis** |
| ID | Jednoznačný identifikátor ponaučenia |
| Dátum | Dátum zápisu popisu do ponaučenia |
| Autor | Osoba, ktorá zaznamenala ponaučenie |
| Popis ponaučenia | Stručný a jasný popis ponaučenia |
| Odporúčanie | Odporúčanie, ako využiť ponaučenie do budúcna |
| Poznámky | Prípadne poznámky k ponaučeniu |

# Projektový plán (harmonogram / rozpočet / míľniky)

*Prispôsobte pre váš projekt*

## Harmonogram projektu

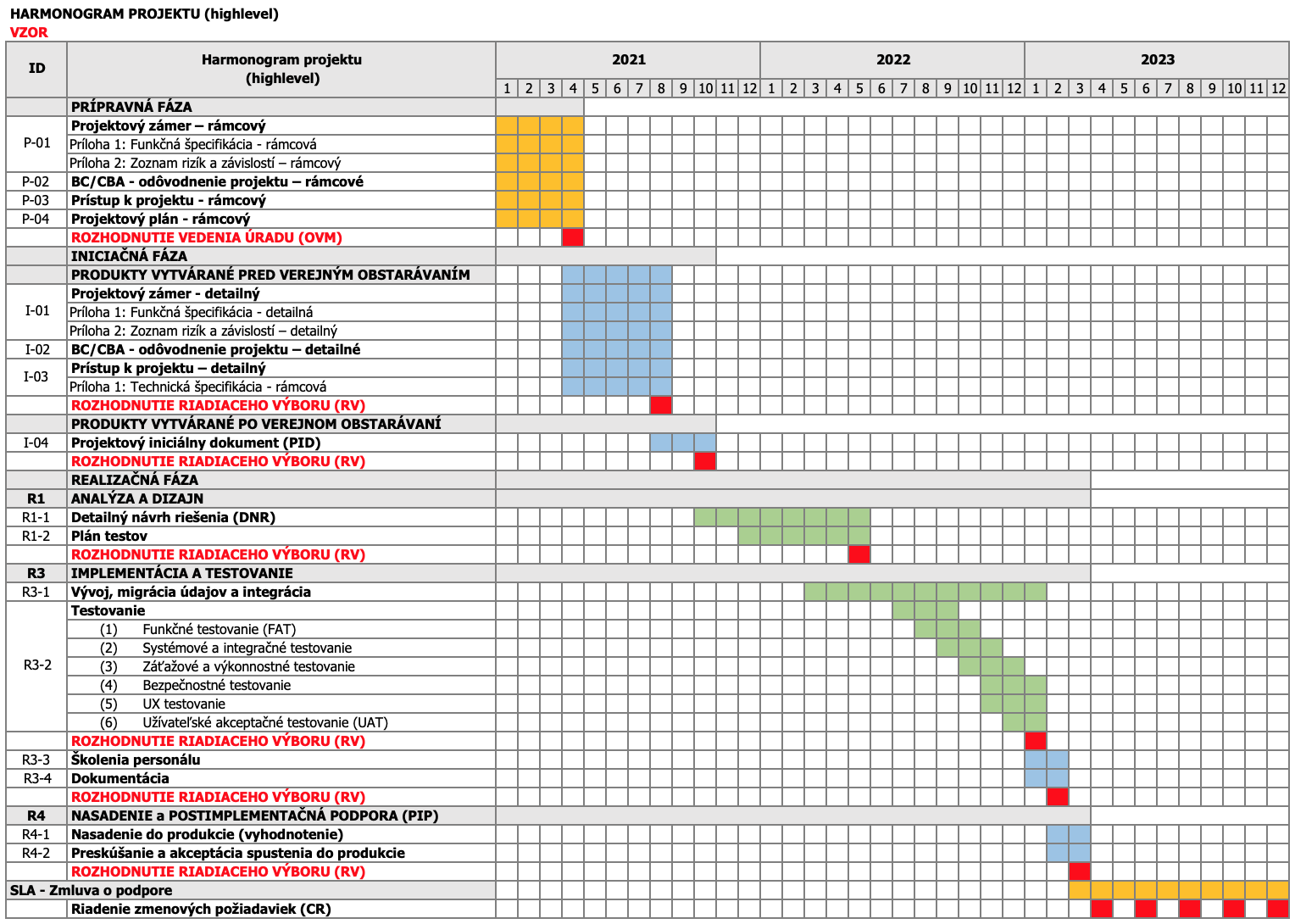
Nápoveda - Tento bod / kapitola bude obsahovať harmonogram projektu:

* kompletný harmonogram vo forme tabuľky
* v prílohe k PID bude vyhotovený harmonogram v tvare Gantt chartu z MS Project

*Príklad tabuľky pre harmonogram:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **FÁZA / ETAPA / AKTIVITA** | **ZAČIATOK**  **(odhad termínu)** | **KONIEC**  **(odhad termínu)** | **POZNÁMKA** |
| **1.** | Prípravná fáza | napr. 01/2020 | napr. 02/2020 |  |
| **2.** | Iniciačná fáza | napr. 03/2020 | napr. 04/2020 |  |
| **3.** | Realizačná fáza | napr. 05/2020 | napr. 10/2020 |  |
| **3a** | Analýza a Dizajn | napr. 05/2020 | napr. 06/2020 |  |
| **3b** | Implementácia a Testovanie | napr. 07/2020 | napr. 08/2020 |  |
| **3c** | Obstaranie HW/SW/OS | napr. 05/2020 | napr. 06/2020 | Napr. Je potrebné obstarať dodávateľa IS riešenia/licencie/konzultač,služby ? |
| **3d** | Nasadenie a PIP | napr. 11/2020 | napr. 12/2020 |  |
| **4.** | Dokončovacia fáza | napr. 11/2020 | napr. 12/2020 |  |
| **5.** | Podpora prevádzky (SLA) | napr. 01/2021 | napr. 01/2025 | Napr. Je potrebné obstarať SLA zmluvu (Zmluvu o podpore prevádzky IS)? |
|  |  |  |  |  |

Doporučujeme – **pre reportovacie účely** projektu si vytvorte highhlevel projektový plán v MS EXCEL.



Doporučujeme – **pre riadiace účely** projektu si vytvorte detailný projektový plán v MS PROJECT (Ghant chart) – v granularite na aktivity.



Poznámka: **doporučujeme**, aby ste si VŠETKY TABUĽKOVÉ VSTUPY evidovali a spravovali v jednom centrálnom EXCELI – s cieľom minimalizovať budúcu prácnosť s aktualizáciou a udržiavaním obsahu

*Harmonogram projektu XX je samostatným dokumentom schváleným na RV.*

*Podrobný harmonogram je k dispozícií vždy v aktuálnej verzii dokumentu na zdieľanom projektovom úložisku XX, po schválení RV.*

## Míľniky projektu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Míľnik** | **Termín** | **Názov kompletnej dodávky** |
|  |  |  |
|  |  |  |

*Nápoveda - Realizácia projektu XX sa skladá z hlavných etáp zabezpečených najmä „externou dodávkou tovarov a služieb“. Hlavné etapy sú rozčlenené na jednotlivé výstupy/výdavky v rozpočte projektu.*

*Realizácia projektu je rozdelená na jednotlivé*

* *Etapy*
* *Iterácie*
* *Inkrementy*
* *Moduly*
* *čiastkové plnenia*
* *prototypy.*

*Každej etape je priradený balík projektových výstupov (špecializovaných produktov) a prislúchajúcich výdavkov z rozpočtu. Etapy sú rozplánované v čase v harmonograme projektu, aktuálnej verzii. Jednotlivé funkcionality projektu sú vytvárané prostredníctvom realizácie jednotlivých výstupov v zmysle „Zmluvy XX“ / RNR / DNR ... atd.*

Hlavný projektový plán je rozdelený na nasledovné hlavné etapy:

* Analýza a dizajn
* Implementácia a testovanie
* Nasadenie a Postimplementácia
* Nákup HW a SW

# Pravidlá pre riadenie rizík a závislostí

*Prispôsobte pre váš projekt*

*Nápoveda – Pravidlá pre riadenie rizík popisuje princípy a špecifické techniky využívané v rámci riadenia rizík – štandardy a zodpovednosti, ktoré musia byť dodržané, aby bolo zabezpečené efektívne riadenie rizík počas celého životného cyklu projektu XX. Súčasťou pravidiel riadenia rizík je manažment otvorených otázok projektu XX.*

Pod pojmom riziko rozumieme neistú udalosť, alebo súbor udalostí, ktoré pokiaľ by nastali, budú mať vplyv na dosiahnutie cieľov projektu.

Cieľom riadenia rizík a závislostí Projektu XY je zvýšiť pravdepodobnosť úspechu zámeru a minimalizovať prípadné hroziace nebezpečenstvá.

To znamená:

* Mať k dispozícii spoľahlivé a aktuálne informácie o rizikách a otvorených otázkach minimálne
  + v Zozname rizík a závislostí a
  + v Zoznam otvorených otázok
* Pomocou analýzy a ohodnotenia  vykonávať podporu projektového rozhodovania.
* Mať zavedený proces monitorovania

Voliť správne opatrenia na pokrytie rizík  a otvorených otázok s ohľadom na čas a projektové zdroje.

## Aktivity a zodpovednosti

*Prispôsobte pre váš projekt*

Projektový manažér objednávateľa projektu XX je zodpovedný za aktualizáciu údajov o rizikách a závislostiach v príslušnom Zoznam rizík a závislostí.

Aktivity procesu riadenia rizík a ich následnosť sú uvedené na nasledovnom obrázku:



Analýza rizika znamená identifikácia všetkých zložiek rizika, t.j. hrozby a dopadu tak, ako je to znázornené na nasledujúcom obrázku:



## Identifikácia rizika a závislosti

*Prispôsobte pre váš projekt*

Všetky role definované v projektovej organizačnej štruktúre projektu XX identifikujú vo svojom poli pôsobnosti možné riziká. Eskalácia potenciálne rizikových skutočností jednotlivými rolami v rámci projektu XX sa riadi ustanoveniami procesu eskalácie v dokumente „PID“.

Ak je v záveroch z pracovného stretnutia identifikované riziko, všetky záznamy sa eskalujú na projektového manažéra objednávateľa. Eskaláciu zabezpečí osoba zodpovedná za tvorbu zápisu z pracovného stretnutia.

## Ohodnotenie rizika a závislosti

*Prispôsobte pre váš projekt*

Projektový manažér objednávateľa zodpovedá za ohodnotenie skutočnosti ako rizika a zaznamenanie jeho ohodnotenia do Zoznamu rizík a závislostí. Projektový manažér objednávateľa si môže prizvať k ohodnoteniu rizika zástupcov pracovných skupín, resp. odborných garantov. Riziká sú prerokovávané na pracovných stretnutiach PTO.

Výsledok ohodnotenia sa premieta do škál uvedených v ďalšom texte pre dopad a pravdepodobnosť.

Pri ohodnotení je určený aj vlastník rizika, ktorý zodpovedá za zvládnutie identifikovaného rizika, t. j. má na starosti návrh na jeho zvládnutie a sleduje stav jeho zvládania.

## Reakcia

*Prispôsobte pre váš projekt*

Základným prístupom je predovšetkým uvedomenie si možností pre znižovanie úrovne rizika a závislosti a ako vybrať najvhodnejší postup pre zvládanie príslušného rizika. Zvládanie rizika a závislosti spočíva všeobecne v znižovaní jeho dopadu alebo jeho pravdepodobnosti výskytu.

Projektové riadenie zvažuje v rámci svojich kompetencií reakciu na identifikované riziko. Ak nie je možné sa dohodnúť na úrovni Projektového tímu OPII (PTO) na taktickej reakcii, resp. riešení identifikovaného rizika, alebo nie je možné rozhodnúť o danom identifikovanom riziku (ide o vysoké alebo kritické riziko) na úrovni

Projektového tímu OPII (PTO), identifikované riziko je eskalované na Riadiaci výbor (RV). PTO môže navrhnúť RV pri rizikách eskalovaných na RV aj ním odporúčanú taktickú reakciu, resp. riešenie identifikovaného rizika.

RV rozhoduje o reakcii (riešení) na vysoké alebo kritické riziko alebo o reakcii (riešení) na vzniknuté riziko posunuté z úrovne PTO, pričom očakávaná reziduálna úroveň rizika po reakcii, resp. riešení (a implementácii možného opatrenia) je porovnávaná s celkovou úrovňou prijateľného rizika projektu, ktorú je ochota akceptovať.

RV môže identifikované riziko, ktoré nevie ovplyvniť alebo identifikované riziko, ktoré je programové, eskalovať na SORO OPII.

Pre jednotlivé riziká sa stanovujú zatriedenia na ich zvládnutie výberom jednej z ďalej uvedených metód:

* Prevencia / vylúčenie rizika a závislosti.
* Redukcia / zníženie rizika a závislosti, príprava na neočakávanú udalosť.
* Transfer rizika.
* Akceptácia rizika.

## Výber opatrenia

*Prispôsobte pre váš projekt*

Pre zvolenú taktiku zvládania rizika je potrebné následne stanoviť konkrétne opatrenia (činnosti). Uvedenými opatreniami sú rôzne procesy a postupy, ktoré sú založené na aktívnom ovplyvňovaní rizika a závislosti – znižovaní potenciálnych dopadov a pravdepodobnosti ich vzniku prostredníctvom prijatých opatrení.

Projektový manažér rozhoduje v rámci svojich kompetencií o výbere opatrenia na pokrytie rizika a závislosti aj v zmysle rozhodnutí na úrovni RV.

RV rozhoduje o rámcoch opatrení daných na výber.

Okrem času a zdrojov (nákladov) sú zvážené dopady na ostatné súčasti projektu:

* Zdôvodnenie projektu.
* Tímové plány.
* Harmonogram projektu.

## Implementácia opatrenia

*Prispôsobte pre váš projekt*

Jednotlivé role projektu XY vykonávajú úlohy vedúce k implementácii opatrenia podľa rozhodnutia RV / PTO. Vykonávatelia reportujú stav podľa štandardných pravidiel komunikácie, ak nie je stanovené inak.

## Monitorovanie a reporting

*Prispôsobte pre váš projekt*

Vlastníci rizík a závislostí projektu XX sú zodpovední za zvládnutie identifikovaného rizika a závislosti a reportujú aktuálny stav minimálne pri mesačnej aktualizácii Zozname rizík a závislostí (ak nie je pri jednotlivých rizikách stanovené inak) projektovému manažérovi objednávateľa.

Projektový manažér objednávateľa v spolupráci s PMO sleduje stav plnenia úloh vyplývajúcich zo stanovených opatrení a aktualizuje riziká.

Zoznam rizík a závislostí je k dispozícii v aktuálnej verzii oprávneným roliam:

* RV
* RK
* Projektový tím PTO.
* Zástupcovia pracovných skupín.
* Vlastníci rizika.

Projektový manažér objednávateľa reportuje stav rizík a závislostí v rámci správy o stave projektu. Minimálne sa reportujú riziká a závislosti:

* na úrovni „vysoké“,
* na úrovni „kritické“, ktoré v blízkej budúcnosti môžu nastať.

RV je oprávnený aj mimo štandardných termínov vyžiadať si od projektového manažéra objednávateľa aktualizáciu Zoznam rizík a závislostí.

## Pravdepodobnosť výskytu rizika

*Prispôsobte pre váš projekt*

Pravdepodobnosť výskytu rizika vzťahujeme na časový interval: v priebehu nasledujúcich 3 mesiacov (štvrťrok).

Pravdepodobnosť výskytu– je hodnota škálovaná do 5 úrovní podľa klasifikácie s uvedením pomocných kritérií zaradzovania pri subjektívnom hodnotení posudzovateľa rizika

* + Minimálna
    - * Subjektívne expertné ohodnotenie nastania udalosti na úrovni "nepravdepodobné".
      * V minulosti väčšinou pri podobných okolnostiach udalosť nenastala.
      * Pravdepodobnosť udalosti je pod 1 %.
  + Nízka
    - * Subjektívne expertné ohodnotenie nastania udalosti je ako "málo pravdepodobné".
      * V minulosti už viackrát pri podobných okolnostiach udalosť nastala s nízkou pravdepodobnosťou maximálne cca. jedna z troch (napr. boli pozastavené platby).
      * Pravdepodobnosť udalosti je nad 1 %.
  + Stredná
    - * Subjektívne expertné ohodnotenie nastania udalosti je ako "pravdepodobné".
      * V minulosti už viackrát pri podobných okolnostiach udalosť nastala približne v polovici prípadov.
      * Pravdepodobnosť udalosti je nad 5 %.
  + Vysoká
    - * Udalosť s vysokou pravdepodobnosťou nastane, nakoľko sa realizujú kroky, ktorých postupnosť vyplýva buď z právneho systému, alebo logiky veci.
      * Subjektívne expertné ohodnotenie nastania udalosti je ako "veľmi pravdepodobné".
      * V minulosti už častejšie pri podobných okolnostiach udalosť väčšinou nastala
      * Pravdepodobnosť udalosti je nad 15 %.
  + Kritická
    - * Udalosť bez protiopatrenia s vysokou mierou určitosti nastane, nakoľko sa realizujú kroky, ktorých postupnosť vyplýva buď z právneho systému, alebo logiky veci .
      * Subjektívne expertné ohodnotenie nastania udalosti je považované ako eminentné.
      * V minulosti pri podobných okolnostiach udalosť nastala aspoň v polovici prípadov Pravdepodobnosť udalosti je nad 50 %.

## Dopad rizika

*Prispôsobte pre váš projekt*

Dopad rizika – je hodnota škálovaná do 5 úrovní podľa klasifikácie:

* + Minimálny
    - * Finančný náklad pod 5.000 euro.
      * Omeškanie čiastkových akceptácií o menej ako 2 týždne.
      * Bez omeškania ukončenia Etapy.
  + Nízky
    - * Finančný náklad 5.000 - 25.000 euro.
      * Omeškanie čiastkových akceptácií o menej ako mesiac.
      * Omeškanie Etapy projektu o menej ako 2 týždne.
  + Stredný
    - * Finančný náklad 25.000 - 100.000 euro.
      * Ohrozenie alebo obmedzenie nadväzujúcich projektov.
      * Omeškanie záverečnej akceptácie projektu.
      * Omeškanie čiastkových akceptácií, Etapy o menej ako 2 mesiace.
  + Veľký
    - * Finančný náklad 100.000 – 250.000 euro.
      * Ohrozenie alebo obmedzenie nadväzujúcich projektov.
      * Omeškanie záverečnej akceptácie projektu do 3 mesiacov.
      * Omeškanie čiastkových akceptácií, Etapy o viac ako 2 a menej ako 5 mesiacov.
      * Omeškanie odovzdania projektu do 3 mesiacov.
  + Kritický
    - * Finančný náklad nad 250.000 euro.
      * Ohrozenie realizácie služieb pre nadväzujúce projekty.
      * Omeškanie Etapy o viac ako 5 mesiacov.
      * Omeškanie odovzdania projektu o viac ako 3 mesiace.

## Závažnosť rizika

*Prispôsobte pre váš projekt*

Závažnosť rizika je posudzovaná na základe Pravdepodobnosti výskytu a Dopadu rizika podľa nasledujúcej tabuľky.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pravdepodobnosť** | Kritická |  |  |  |  |  |
| Vysoká |  |  |  |  |  |
| Stredná |  |  |  |  |  |
| Nízka |  |  |  |  |  |
| Minimálna |  |  |  |  |  |
|  |  | Minimálny | Nízky | Stredný | Veľký | Kritický |
|  |  | **Dopad** | | | | |

## Kategórie dopadov rizík (a závislostí)

*Prispôsobte pre váš projekt*

Pre každé riziko sa špecifikujú oblasti dopadov rizika na projekt XY:

* + - * Rozsah.
      * Náklady (finančné riziká).
      * Čas (harmonogram).
      * Kvalita.
      * Bezpečnosť.
      * Riadenie projektu.
      * Zdroje (na strane objednávateľa a dodávateľa),
      * Infraštruktúra.

## Kategórie odpovedí na riziko a príležitosť

*Prispôsobte pre váš projekt*

V rámci plánovania odpovede na riziko sa pripravia špecifické manažérske odpovede na identifikované hrozby a príležitosti tak, aby viedli k odstráneniu alebo zmenšeniu hrozieb a k maximalizácii príležitostí. Pri výbere konkrétnej odpovede bude kladený dôraz na vyváženie nákladov na implementáciu odpovede na jednej strane a pravdepodobnosťou a dopadmi rizika na druhej strane.

Pri realizácii projektu XX budú používané nasledujúce základné kategórie odpovedí na riziká a príležitosti:

| **Kategória odpovede** | **Popis** |
| --- | --- |
| **Riziko** | |
| **Zamedzenie** | Zahŕňa zmenu niektorých stránok projektu (napr. rozsahu, subdodávateľov, postupnosť aktivít, ...) tak, že hrozba nebude mať naďalej dopad na projekt alebo nemôže nastať.  Najčastejší spôsob riadenia projektových rizík:   * Kritická cesta, teória obmedzení (kritická reťaz – Goldpath), FMEA * Celková rezerva činností * Voľná rezerva činností * Nezávislá rezerva činností |
| **Proaktívne zmenšenie** | Znížiť pravdepodobnosť výskytu udalosti alebo znížiť budúci možný dopad udalosti |
| **Reaktívne zmenšenie** | Realizovať opatrenia vedúce k zníženiu dopadu udalosti, ak už nastala; táto kategórie odpovede nemá vplyv na pravdepodobnosť výskytu udalosti. |
| **Zdieľanie** | Zdieľanie rizika viacerými stranami. |
| **Prenos** | Reorganizáciou projektu sa dosiahne toho, že riziko nesie niekto iný (odberateľ, dodávateľ, banka, tretia strana)  Outsourcing, dodávky na kľúč, fix-time-fix-price. |
| **Poistenie** | Špecifický prenos rizika na poisťovňu alebo zaisťovňu. Poistenie je zisková činnosť! Riziko, ktoré poisťovňa kryje je vždy menšie! |
| **Akceptovanie** | Vedomé rozhodnutie ponechať hrozbu bez odpovede na základe toho, že sa to ukázalo výhodnejšie ako použiť inú odpoveď. Akceptácia rizika neznamená, že ho nebude potrebné redukovať – je potrebné podniknúť konkrétne kroky, ktoré povedú k redukcii dopadov. Hrozba bude monitorovaná a bude posudzované, či je aj naďalej tolerovateľná. |
| **Príležitosť** | |
| **Využiť** | Využiť identifikovanú príležitosť a realizovať opatrenia na zabezpečenie potenciálnych prínosov. |
| **Zvýšiť** | Proaktívna aktivita, ktorej cieľom je zvýšiť pravdepodobnosť, že príležitosť nastane alebo zvýšiť jej pozitívny dopad, ak nastane. |
| **Odmietnuť** | Vedomé rozhodnutie nevyužiť alebo nezvýšiť príležitosť. |

Základné typy odpovedí pre **hrozby**: zamedziť, redukovať – proaktívne, redukovať – reaktívne, preniesť, akceptovať, zdieľať, poistenie.

Základné typy odpovedí pre **príležitosti**: využiť, zvýšiť (pravdepodobnosť alebo dopad), odmietnuť.

Identifikované riziko, ktorého plánované opatrenia presahujú právomoc projektového manažéra objednávateľa tento bezodkladne eskaluje Riadiacemu výboru.

## Dokumentácia a zoznamy / registre

*Prispôsobte pre váš projekt*

### Zoznam rizík a závislostí

Zoznam rizík a závislostí (Register rizík a závislostí) projektu XX obsahuje najmä potrebné informácie o riziku, jeho analýze, opatreniach a aktuálnom stave (podrobnejšie viď. tab. nižšie).

Obsahuje nasledovné položky:

| **ID** | **Položka** | **Popis** |
| --- | --- | --- |
| **1** | ID | Jednoznačný identifikátor rizika |
| **2** | Popis | Stručný popis hrozby. Popisuje situáciu, ktorá môže nastať. |
| **3** | Kategória | Definuje skupinu do ktorej riziko patri:  M - manažérske  T - technické  Q - kvalitatívne  Č - časové  E – ekonomické  S – strategické  I – iné |
| **4** | Dopad | Možný vplyv na projekt a organizáciu, ak by riziko nastalo. Možnosti: minimálny, nízky, stredný, veľký a kritický |
| **5** | Pravdepodobnosť | Percentuálna pravdepodobnosť, že riziko nastane |
| **6** | Vzdialenosť v čase | Za aký čas potenciálne riziko nastane |
| **7** | Opatrenia | Návrh opatrení/činností ako zvládnuť identifikované riziko |
| **8** | Vlastník | Osoba zodpovedná za zvládnutie identifikovaného rizika, ktorá má na starosti návrh na jeho zvládnutie a sleduje stav jeho zvládania |
| **9** | Dátum | Dátum, kedy bolo riziko identifikované resp. záznam rizika bol aktualizovaný |
| **10** | Stav | Aktuálny stav rizika – farebné značenie:  Červené – nie je zvládnuté, nie je známe jeho riešenie  Žlté- nie je zvládnuté, ale je známe jeho riešenie  Zelené – riziko je zvládnuté, je známe jeho riešenie  Čierne – nebolo zvládnuté a prerástlo do problému |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Kategória rizika** | **Popis** |
| **S** | **strategické** | Nízka výkonnosť tímu voči špecifikácii  Nízka podpora vedenia organizácie pre projekt  Zlyhanie dodávateľov a neschopnosť plniť záväzky  Nedostatok zdrojov  Politická nestabilita, zmeny vo vedení organizácie |
| **E** | **ekonomické** | Kurzové riziko  Úroková nestabilita a inflácia  Nedostatočné financovanie  Nedodržanie platobného kalendára |
| **M** | **manažérske** | Nízka, alebo nedostatočná kompetencia manažmentu  Nezvládnuté riadenie  Zlyhanie stratégie komunikácie  Nedostatok ľudských zdrojov  Nezvládnuté individuálne priority a nedostatočná motivácia  Osobné zlyhanie a nekompetentnosť  Nedostatok podpory operatívnych zložiek  Nesprávne alebo nedostatočné informácie v čase  Nezabezpečenie kontinuity |
| **K** | **kvalitatívne** | Nedostatočné znalosti, strata odbornosti, nepripravenosť tímu  Neexistencia interných metodík a politík  Nezáujem organizácie a ľudí o vyššiu kvalitu  Nezainteresovanie správnych osôb  Nejasné očakávania |
| **Č** | **časové** | Časové konflikty s business procesmi  Chybne plánované udalosti , termíny a lehoty  Neplánované zdržania  Nedostatočná časová rezerva (kontigencia) |
| **T** | **technické** | Chybný návrh a analýza  Neprofesionalita a nekvalifikovanosť  Využiteľnosť produktov nižšia než očakávaná  Nízka bezpečnosť  Nízka výkonnosť |
| **I** | **iné** | Nová alebo zmenená legislatíva s dopadom na projekt  Zlyhanie pri získaní potrebného schválenia  Nepredvídateľné riziká a náklady s nimi spojené  Strata intelektuálnych vlastníckych opatrení  Zmeny a udalosti „vis major“ |

Zoznam rizík a závislostí je samostatný dokument vo forme MS Excel umiestnený na spoločnom zdieľanom projektovom úložisku dokumentov projektu XX

# Pravidlá pre riadenie kvality a požiadavky na kvalitu výstupov

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda - Účelom je definovanie prístupu k zabezpečeniu a dosiahnutiu požadovanej kvality projektu XX, podľa metodiky PRINCE2 a v zmysle štandardov pre ITVS.

V dokumente je definovaný spôsoby overovania kvality, jednotlivé prvky systému kvality a spôsob riadenia kvality. Tento dokument nezaväzuje dodávateľov k dodaniu rozsahu prác nad rámec zmluvy.

Proces riadenia kvality bude postavený na vzájomnej súčinnosti, transfere znalostí, kontrole, overovaní  a verifikácii výstupov Objednávateľa / Dodávateľa. V rámci dodávania častí diela budú jednotlivé požiadavky prechádzať svojim životným cyklom, pričom v rámci každej fázy tohto cyklu je potrebné vykonávať overovanie kvality.

Životný cyklus požiadavky má nasledovné fázy:

* Definícia požiadavky zo strany Objednávateľa;
* Návrh a analýza riešenia požiadavky zo strany Dodávateľa;
* Implementácia požiadavky na strane Dodávateľa;
* Testovanie riešenia požiadavky na strane Dodávateľa;
* Akceptácia požiadavky na strane Objednávateľa.

Pre životný cyklus požiadavky sú definované zodpovedné role tak na strane Objednávateľa ako aj na strane Dodávateľa:

* Projektový manažér Objednávateľa – dohliada a riadi projekt v zmysle Zmluvy, dohliada na plnenia Dodávateľa, predkladá návrh akceptácie plnení Dodávateľa ;
* Projektový manažér Dodávateľa – riadi dodávanie častí diela v zmysle Zmluvy na strane Dodávateľa, predkladá plnenia za Dodávateľa;
* Analytický tím Dodávateľa – analyzuje a navrhuje riešenia pre implementáciu požiadaviek;
* Vývojový tím Dodávateľa – implementuje požiadavky v zmysle schválených návrhov;
* Testovací tím Dodávateľa – overuje funkčnosť implementovaných požiadaviek;
* Tím UAT Objednávateľa – overuje funkčnosť a správnosť implementovaných požiadaviek.

Tieto role zodpovedajú za plnenia a overovanie kvality funkčných a nefunkčných požiadaviek (zmluvných plnení) počas jednotlivých fáz životného cyklu týchto požiadaviek.

V záujme zachovania kontinuity a konzistentnosti analýz bude Dodávateľ v procese analýzy a návrhu riešenia (pri tvorbe DNR) využívať nástroj Enterprise Architect (ďalej aj "EA"), verzia 15 a vyššia. Prostredníctvom EA budú iteratívne vytvárané jednotlivé analytické modely uchovávané v analytickom repozitári. Uchovávanie jednotlivých časových verzií analytického repozitára umožní spätné dohľadanie, kontrolu analýz a jednoznačné mapovanie výstupov analýz na výstupy nadväzujúcich z procesov (vývoj, testovanie, atď.).

Analytický repozitár bude verzionovaný ukladaním kópií databázy. Nástroj bude slúžiť ako analytický podklad k aplikácii IS XX dostupný z WAN siete,

Podklad pre generovania analýz a riešení DNR resp. detailných záväzných zadaní pre vývoj v štandardizovanej projektovej šablóne.

## Tolerancie projektu

*Nápoveda - Počas trvania projektu XX sú tolerancie v jednotlivých oblastiach projektu stanovené nasledovne:*

*• Tolerancia v harmonograme projektu*

*Akýkoľvek časový posun hlavných míľnikov projektu definovaných v kapitole Harmonogram projektu oproti skutočnému harmonogramu musí byť schválený Riadiacim výborom.*

*• Tolerancia vo funkčnosti a kvalite*

*Každá odchýlka od* ***DNR (Detailného návrhu riešenia)*** *musí byť vyhodnotená podľa procedúry riadenia rizík a otvorených otázok a požiadaviek na riadenie zmien*

*• Tolerancia v rozpočte*

*Požiadavka na zmenu rozpočtu podlieha odporúčaniu zo strany XX a následnému schváleniu Riadiaceho výboru, ktorý určí ďalší postup pri zmene rozpočtu projektu XX.*

*O zmenách v rozpočte sa nemôže rozhodnúť na úrovni projektového riadenia a ani na úrovni RV ale na úrovni Programového riadenia MIRRI.*

## Proces riadenia kvality SW a akceptácia / preberania

### Vecný spôsob zabezpečenia overenia kvality v jednotlivých etapách projektu:

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda:

Etapa projektu: **Analýza a dizajn**

* overenie kvality výstupných dokumentov hlavným analytikom a  architektom dodávateľa,
* overenie kvality výstupných dokumentov objednávateľom a odbornými garantami/ expertmi XX, zástupcami vecného garanta a QA formou preskúmania / pripomienkovania.

**Výstup:** akceptované výstupy, Podpísaný protokol z vecnej kontroly výstupov

Etapa projektu: **Implementácia a Testovanie**

* Implementácia funkcionalít,
* vykonanie testovania jednotlivých funkčných častí XX aj v zmysle príslušných release

Vydania modulu/ov XX budú testované podľa Testovacích scenárov, vrátane vykonania regresných funkčných testov služieb predchádzajúcej verzie modulu/ov XX.

**Výstup:** Testovací scenáre a protokoly

Samostatne pri realizácii : **Testovanie UAT**

* používateľské akceptačné testy (end to end testy)
* UX testy (ak sú relevantné)
* integračné testy (ak sú relevantné)
* automatizované testy (ak sú relevantné)
* záťažové testy (ak sú relevantné)
* testy informačnej bezpečnosti a testy ochrany údajov (ak sú relevantné)
* havarijné (crash) testy (ak sú relevantné)
* penetračné testy (ak sú relevantné)

**Výstup:** Testovací protokol z UAT

Etapa projektu: **Nasadenie**

Prevzatie Diela v zmysle predmetu Zmluvy medzi dodávateľom  a objednávateľom

* Prevzatie produktu XX
* Záverečná preberacia skúška
  + **Vstup:** Testovacie scenáre finálne schválené a odovzdané finálne výstupy projektu (špecializované produkty) po vecnej a formálnej stránke.
  + **Výstup:** podpísaný Záverečný preberací protokol – obsahuje sumarizáciu všetkých dodaných produktov a výstupov vo finálnej verzii vrátane zdrojových kódov, v zmysle Zmluvy o Dielo a o poskytovaní služieb.

### Proces definície požiadaviek:

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda - Pred začiatkom analýzy (a ďalších fáz na strane Dodávateľa) je úlohou Objednávateľa definovať jednotlivé požiadavky na implementáciu v zmysle Zmluvy. Pre každú z definovaných požiadaviek zo Zmluvy

Objednávateľ vypracuje **Katalóg požiadaviek** (ďalej aj "KP"), v ktorom bude požiadavka rozpracovaná na detailnú úroveň pre implementáciu požiadavky.

KP budú zaevidované v jednotnej štandardizovanej šablóne v nástroji Confluence. Vypracovaný KP zo strany

Objednávateľa schvaľuje Objednávateľ. Cieľom tejto fázy je definovanie rozsahu plnenia v súlade s potrebami Objednávateľa a v súlade so Zmluvou a prerekvizitami pre vybudovanie IS XX (napr.: Štúdia uskutočniteľnosti, Legislatíva SR).

### Proces návrhu a analýzy požiadaviek:

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda:

Po skompletizovaní požiadaviek na strane Objednávateľa, Projektový manažér Objednávateľa priradí príslušnú úlohu v nástroji JIRA na Projektového manažéra Dodávateľa.

Dodávateľ (analytický tím Dodávateľa) následne v schválenom termíne na základe plánu etapy  a plánu konkrétneho projektového míľnika vypracuje Detailný návrh riešenia (DNR)**.** DNR je následne predložená Objednávateľovi na posúdenie a schválenie. Proces pripomienkovania KP a DNR je riadený v nástroji Confluence formou verzií dokumentov ku KP alebo návrhu riešenia. Objednávateľ sa vyjadrí k predloženému návrhu riešenia odsúhlasí/neodsúhlasí ho v primeranom termíne (spravidla do 5 pracovných dní).

### Proces implementácie požiadaviek:

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda:

Implementácia má za cieľ transformáciu návrhu softvérovej aplikácie do podoby uceleného a korektne pracujúceho počítačového programu. Na dosiahnutie daného cieľa budú použité procesy implementácie:

* proces implementácie novej funkcionality;
* proces testovania;
* proces opravy vád.

Samotná implementácia môže začať až po schválení DNR. Vo výnimočných prípadoch bude vývojár implementovať požiadavku paralelne s prípravou alebo procesom pripomienkovania Detailného návrhu riešenia (DNR). S daným postupom musia súhlasiť projektový manažér Objednávateľa, projektový manažér Dodávateľa a rozhodnutie musí byť zdokumentované písomne. Takisto akékoľvek zmeny v už schválenej DNR musia byť odsúhlasené aj projektovým manažérom Objednávateľa, projektovým manažérom Dodávateľa.

Implementácia novej funkcionality pozostáva z nasledovných fáz:

* plánovanie;
* vývoj.

Plánovanie je plne podporené projektovým riadiacim nástrojom JIRA. Vývojový tím Dodávateľa dostane informáciu od Objednávateľa, že DNR novej funkcionality je schválené a stanoví termín pre splnenie úlohy v nástroji JIRA. Dátum splnenia predstavuje najneskorší možný termín, kedy je vývojár povinný posunúť implementáciu na testovanie.

Po naplánovaní vývojový tím Dodávateľa začne pracovať na splnení úlohy. Počas implementácie požiadavky spolupracuje s analytickým tímom a Objednávateľom. Po ukončení vývoja je úloha posunutá na testovanie.

Prostredníctvom testovania bude v priebehu projektu realizované overenie:

* splnenia zadefinovaných požiadaviek a nárokov zmenových požiadaviek;
* správnosti fungovania nových a existujúcich častí systému;
* funkčnosti systému a jeho schopnosti plniť svoje záväzky po každej implementácii zmien.

Testovanie bude mať nasledovné základné postupy:

* nasadenie funkčnej časti diela;
* validácia funkčnej časti diela;
* vykonanie testov.

Pri validácií jednotlivých verzií testovaného systému sa overuje základná funkčnosť, tak aby sa potvrdilo, že nainštalovaná funkčná časť diela je vhodná na vykonanie plánovaných testov. Po oprave defektov sa rozhoduje o rozsahu a typoch testov, ktorými sa opravy budú retestovať.

Detailný popis jednotlivých úrovní testov bude uvedený v stratégií testovania.

Testovacie nástroje sa používajú vo všetkých činnostiach práce testovacieho tímu. Nástroje podporujú riadenie, plánovanie, reportovanie, zaznamenávanie, spúšťanie a evidenciu testov. Nižšie sú uvedené nástroje sú odporúčané pre projekt:

* JIRA – nástroj na zaznamenávanie vád
* Enterprise Tester – nástroj na písanie testovacích scenárov
* Xray Test Manager for JIRA – nástroj na písanie testovacích scenárov, riadenia a vykonávanie testov, automatizáciu testov
* Kibana – nástroj na sprístupnenie logov a auditných záznamov.

Výkon testov prebieha inkrementálne a v iteráciách na základe plánu dodávok z vývoja pre jednotlivé funkčné a nefunkčné požiadavky na projekte a pozostáva z nasledovných činností:

* definovanie testovacích položiek;
* príprava testovacích prípadov a scenárov;
* výkon testov.

Výsledky testov sú reportované do tímu Dodávateľa ako aj na Objednávateľa.

Vady zistené počas testovania budú evidované do JIRA aj s definovaním závažnosti vady. Závažnosť bude určovaná testovacím tímom Dodávateľa a bude určovať závažnosť (severity) problému na základe vopred definovaných zásad. Po vzájomnej dohode Dodávateľa a Objednávateľa môže byť pridelená závažnosť problému (severita) prehodnotená.

Opravu vád zabezpečí vývojový tím Dodávateľa a následne je oprava týchto vád opäť preverená testovacím tímom Dodávateľa. Ak verzia splní kritéria vopred dohodnuté medzi Dodávateľom a Objednávateľom pre odovzdanie diela alebo jeho častí na akceptáciu, Projektový manažér Dodávateľa oznámi pripravenosť odovzdania diela alebo jeho časti na odsúhlasenie projektovému manažérovi Objednávateľa a poskytne mu report o výsledku testovania k dodávanému dielu alebo jeho časti.

### Proces overenia kvality a akceptácie implementácie funkčných požiadaviek:

*Prispôsobte pre váš projekt*

V súlade s Vyhláškou úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 85/2020 Z.z. o riadení projektov - je tento dokument určený na určenie a detailný popis akceptačných kritérií projektu vrátane kvalitatívnych požiadaviek a ich zaevidovanie, aby bolo možné na záver projektu vyhodnotiť dosiahnutie jeho cieľov a všetkých dohodnutých zmluvných náležitostí.

Tento dokument sa vytvára ako samostatný dokument s prílohou (excel).

Doplniť linky na podstatné dokumenty. Napríklad:

* Projektový zámer s prílohami (funkčná špecifikácia)
* Projektový prístup s prílohami (technická špecifikácia)
* Katalóg požiadaviek (funkčné / nefunkčné / technické) – obsahuje aj základné kritériá a legislatívne požiadavky a štandardy na dielo.
* BC/CBA – odôvodnenie projektu
* Merateľné ukazovaľe (KPI)
* platná zmluva – ZoD / SLA

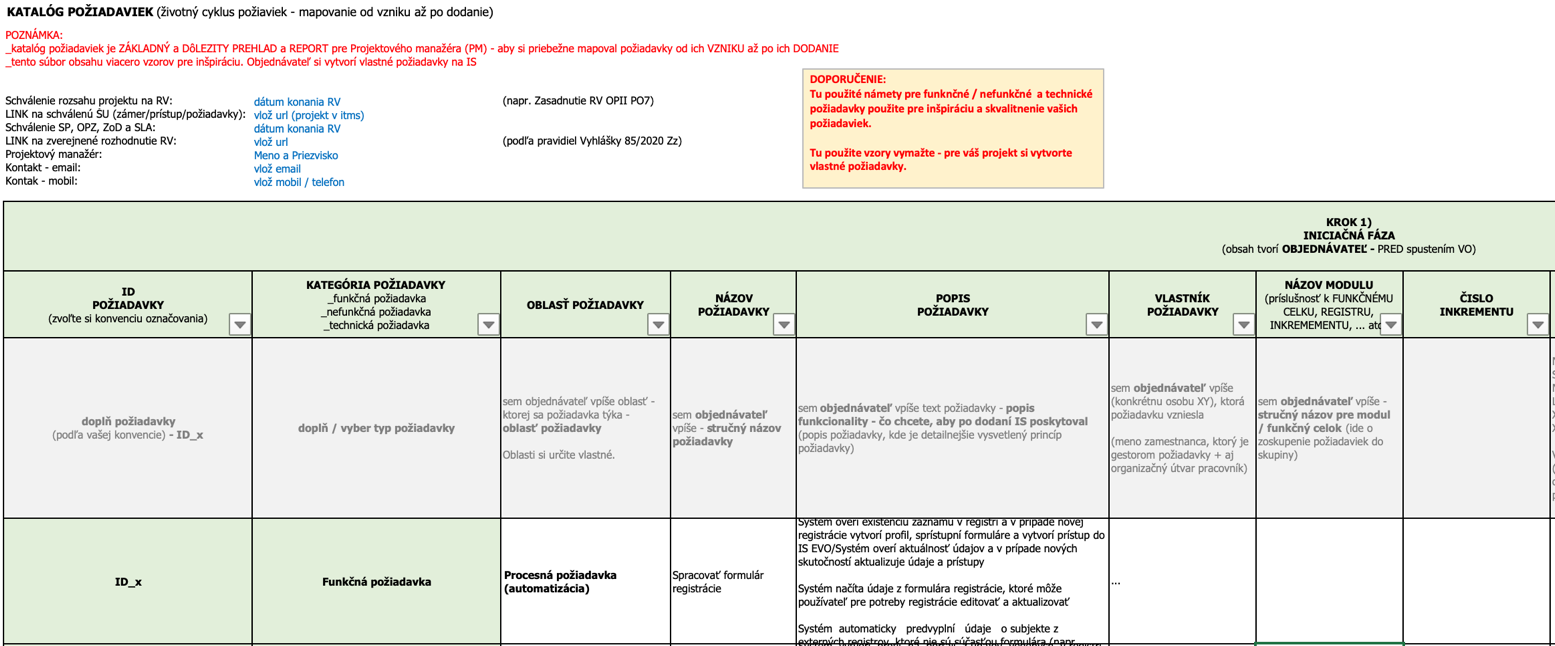
Doporučujeme, v štruktúrovanej tabuľke na jednom centrálnom mieste (KATALÓG POŽIADAVIEK) identifikovať aj spôsoby overenia všetkých kritérii a ukazovateľov, ktoré si definujete v projekte.

#### Cieľové míľniky projektu, kritériá a spôsoby overenia ich dosiahnutia

* Stručne popíšte cieľové mílniky (v odrážkach)
* Detialne ich popíšte / vylistujte v samostatných prílohách – ktoré sú súčasťou Vyhlášky 85/2020 zz (link: <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html>)
  + katalóg požiadaviek (excel)
  + merateľné ukazovateľe (excel)
  + akceptačné kritériá (excel)

V zásade platí, že každá požiadavka (funkčná – nefunkčná – technická) by mala mať stanovenú požiadavku na kvalitu - merateľný ukazovateľ – ktorý by mal byť overený formou testu pri akceptácii.

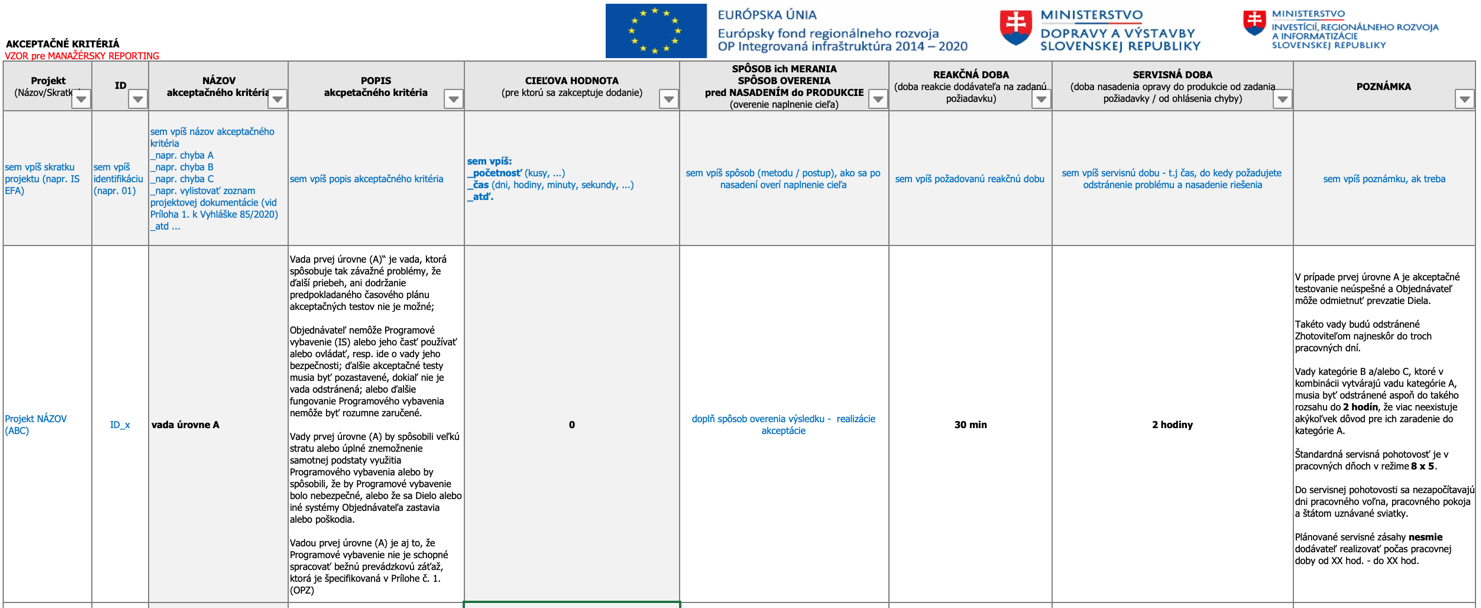
**Príloha (excel): Katalóg požiadaviek**



Príloha (excel): Merateľné ukazovatele



Príloha (excel): Akceptačné ukazovatele



Poznámka: **doporučujeme**, aby ste si VŠETKY TABUĽKOVÉ VSTUPY evidovali a spravovali v jednom centrálnom EXCELI – s cieľom minimalizovať budúcu prácnosť s aktualizáciou a udržiavaním obsahu

# 

#### Detailný rozpis kritérií pre akceptáciu

#### Kritériá na TO-BE procesy

Stručne popíšte kritériá, na základných budete vyhodnocovať a akceptovať dodanie diela

* + napr. skrátenie časov trvania procesov – a ich systémového transparentného merania (online + štatistické reporty)
  + napr. nahradenie manuálnych doplňaní vstupov v celom procese – automatizovaným predvyplňaním, realizáciou integráciami na zdrojové registre (princíp 1x a dosť) + doplniť spôsoby overenia
* Doplňte spôsob overenia (vložte štruktúrovanú tabuľku ČO – AKO – KEDY sa OVERÍ)

#### Kritériá na UX/GUI (vizuálne a nevizuálne komponenty)

* Stručne popíšte kritériá, na základných budete vyhodnocovať a akceptovať dodanie diela
* Doplňte spôsob overenia (vložte štruktúrovanú tabuľku ČO – AKO – KEDY sa OVERÍ)

#### Technické kritériá

* Stručne popíšte kritériá, na základných budete vyhodnocovať a akceptovať dodanie diela
* V súlade s požiadavkami (aj legislatívnymi) pre oblasť informatizácie a interoperability v rámci MIRRI
* Doplňte spôsob overenia (vložte štruktúrovanú tabuľku ČO – AKO – KEDY sa OVERÍ)

#### Technologické kritériá

* Doplňte spôsob overenia (vložte štruktúrovanú tabuľku ČO – AKO – KEDY sa OVERÍ)

#### Kritériá na personál

* Stručne popíšte kritériá, na základných budete obsadzovať personál na kľúčové pozície, pre zabezpečenie udržateľnosti / prevádzkovateľnosti diela
* Cieľový personál pre správu, prevádzku, používanie, diagnostiku, riadenie, archiváciu, zálohovanie a ostatné činnosti – vrátane kvalifikačných požiadaviek a zaškolenia
* Doplňte spôsob overenia (vložte štruktúrovanú tabuľku ČO – AKO – KEDY sa OVERÍ)

#### Kritéria výkonnosti

* Stručne popíšte kritériá, na základných budete vyhodnocovať a akceptovať výkonnostné požiadavky
* Doplňte spôsob overenia (vložte štruktúrovanú tabuľku ČO – AKO – KEDY sa OVERÍ)

#### Kritériá na kapacitu

* Stručne popíšte kritériá, na základných budete vyhodnocovať a akceptovať plnenie kapacitných požiadaviek
* Doplňte spôsob overenia (vložte štruktúrovanú tabuľku ČO – AKO – KEDY sa OVERÍ)

#### Kritériá na dostupnosť

* Stručne popíšte kritériá, na základných budete vyhodnocovať a akceptovať plnenie požiadaviek na dostupnosť
* Doplňte spôsob overenia (vložte štruktúrovanú tabuľku ČO – AKO – KEDY sa OVERÍ)

#### Kritériá na prevádzku

* Stručne popíšte kritériá, na základných budete vyhodnocovať a akceptovať plnenie požiadaviek na prevádzku
* Doplňte spôsob overenia (vložte štruktúrovanú tabuľku ČO – AKO – KEDY sa OVERÍ)

#### Kritériá bezpečnosti

* Stručne popíšte kritériá, na základných budete vyhodnocovať a akceptovať plnenie požiadaviek na bezpečnosť
* Doplňte spôsob overenia (vložte štruktúrovanú tabuľku ČO – AKO – KEDY sa OVERÍ)

#### Ostatné kritéria

* Stručne popíšte kritériá – ktoré sú dôležité pre váš projekt
* Doplňte spôsob overenia (vložte štruktúrovanú tabuľku ČO – AKO – KEDY sa OVERÍ)

Všetky dôležité vzory pre prílohy si stiahnite tu: <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html>

Ďalšia nápoveda:

Overenie kvality implementácie funkčných požiadaviek bude prebiehať testovaním zhody funkčnosti modulov v rámci príslušných vydaní a služieb XX s funkčnou a technickou špecifikáciou uvedenou a návrhom riešenia v DNR, ktoré bude prebiehať na základe príslušných Testovacích scenárov - UAT testovanie.

Proces UAT testovania je založený na štandarde ISO/IEC/IEEE 29119-3 (nahrádza štandard IEEE 829, <http://www.softwaretestingstandard.org/>). Techniky dizajnu testov vychádzajú zo štandardu BS 7925-2 (<http://www.testingstandards.co.uk/bs_7925-2.htm>) a používaný slovník sa drží terminológie ISTQB (<http://castb.org/wp-content/uploads/2014/03/ISTQB_Glossary_v2.0-SK-beta1.pdf>.)

Tieto štandardy a slovníky nie sú používané absolútne a výlučne, ale berú sa ako základ pre prácu tímu UAT Objednávateľa na projekte a pripúšťajú sa dohodnuté a potrebné odchýlky pre projekt.

Proces akceptácie požiadaviek zahŕňa plánovanie a riadenie testovania, analýzu a designovanie testov, implementáciu a realizáciu testovania, hodnotenie výsledkov testov, verifikovanie výstupných kritérií a reportovanie výstupov testovania a aktivity súvisiace s ukončením testovacej činnosti.

Proces akceptácie požiadavky je paralelný so všetkými procesmi vedúcimi k implementácii požiadaviek, t.j. sleduje implementáciu požiadaviek od definovania KP, cez návrh a analýzu riešenia (DNR), implementáciu a testovanie a je záverečným procesom na overenie kvality dodaného diela alebo jeho časti.

Realizácia UAT testovania pozostáva z troch na seba nadväzujúcich fáz a realizácia každej fázy závisí od fázy životného cyklu požiadavky:

* prípravná fáza UAT testovania – od vytvorenia požiadavky po odovzdanie verzie na akceptačné testovanie;
* proces vykonávania UAT testovania – začína odovzdaním verzie Objednávateľovi na akceptačné testovanie;
* proces monitorovania dodaného diela alebo jeho časti v produkčnej prevádzke – začína nasadením akceptovanej verzie Objednávateľom do produkcie.

Počas prípravnej fázy tím UAT Objednávateľa predpripravuje testy požadovanej funkcionality. Začína od vytvorenia požiadavky a končí nasadením verzie na prostredie určené na akceptačné testovanie.

Samotné testovanie na strane Objednávateľa sa začína nasadením funkčnej časti diela (verzie) na prostredie určené pre testovanie a akceptáciu. V rámci testovania je overovaná funkčnosť nových, prípadne upravených funkcionalít systému. Následne (v rámci UAT) je funkčnosť potvrdzovaná aj komplexne, t.j. či nové alebo pozmenené funkcionality sú funkčné v rámci ekosystému XX – formou E2E testov, úlohou je komplexne preveriť správne fungovanie jednotlivých funkcionalít systému XX.

Vady diela odhalené v rámci UAT testovania sú evidované v projektovom nástroji JIRA, tieto vady sú odlíšiteľné od vád odhalených Dodávateľom v rámci implementácie požiadaviek. Tím UAT Objednávateľa definuje závažnosť vady, od ktorej je závislá aj doba opravy identifikovanej vady a má vplyv na rozhodnutie o akceptovaní/neakceptovaní dodaného diela alebo jeho časti.

Výsledok UAT testovania slúži ako podklad pre overenia splnenia vopred definovaných akceptačných kritérií pre prevzatie zo strany Dodávateľa a ako podklad pre rozhodnutie o nasadení do produkčnej prevádzky dodaného diela alebo jeho časti pre projektového manažéra Objednávateľa.

Výsledok UAT testovania je zhrnutý do štruktúrovaných reportov.

Pre uplatnenie záručných vád je nevyhnutné dodané dielo alebo jeho časti monitorovať priamo v prevádzke po jeho nasadení. Do samotného procesu je nepriamo zainteresovaný aj samotný používateľ, nakoľko jeden zo spôsobov monitorovania je hlásenie incidentov používateľa, ktorý posiela chyby a poznatky priamo z praxe. Druhý zo spôsobov je monitorovanie logov a auditných záznamov, vďaka ktorým Objednávateľ dokáže odhaliť nenahlásené a novovzniknuté chyby. Vady dodaného diela alebo jeho časti po akceptácii (v rámci záruky) sú rovnako zaznamenávané do projektového nástroja JIRA.

Takýmto riadeným procesom sa vytvoria podmienky pre vytvorenie dostatočného priestoru na oboznámenie sa a pochopenie novej, alebo upravenej funkcionalite systému. Ďalej sa vytvára priestor na priebežné overovanie pokrytia všetkých alternatív požadovaného správania sa funkcionality definovanej v rámci požiadavky a možnosť uplatňovania používateľskej praxe do implementovaných riešení. Takto riadený proces akceptácie diela alebo jeho časti vytvára predpoklad pre odbornú a komplexnú prípravu priebehu akceptácie. Dôkladná príprava testov je predpokladom kvalitného testovania v samotnom procese vykonávania testov a preverenia kvality dodávaného diela alebo jeho časti.

V nadväznosti na vyššie uvedené procesy riadenia kvality bude zabezpečené pravidelné vyhodnocovanie kvality dodávaného diela alebo jeho časti, čo bude slúžiť ako podklad pre včasné a adresné opatrenia zabezpečujúce udržovanie kvality na požadovanej a zmluvne dohodnutej úrovni. Kvalita bude vyhodnocovaná na základe charakteru, závažnosti a počtu vád zaevidovaných v nástroji JIRA vzniknutých v rôznych fázach životného cyklu požiadaviek.

Na základe dát o vadách budú pravidelne vyhodnocované jednotlivé funkčné časti diela (verzie) a pre tieto účely budú vytvárané pravidelné reporty, ktorých obsah bude definovaný projektovým manažérom Dodávateľa a Objednávateľa. Na základe vyššie spomínaných pravidelných reportov bude pravidelne vyhodnocovaná kvalita a bude sledovaný trend vývoja kvality dodávaného diela alebo jeho častí tak, aby bolo možné určiť, či sa kvalita zlepšuje (klesajúci trend počtu vád) alebo zhoršuje (stúpajúci trend počtu vád), či už za jednotlivca alebo tím ako celok. Na sledovanie aktuálneho stavu v rámci jednotlivých fáz životného cyklu požiadaviek budú v nástroji JIRA pripravené výstupy, ktoré budú mapovať aktuálny stav kvality dodávaných/dodaných verzií.

Akceptačné kritéria sú stanovené požiadavky, splnením ktorých vznikajú podmienky na akceptáciu produktu.

Základom akceptácie je finálne overenie definovaných kritérií kvality, ktoré sú uvedené v RV schválenom Pláne realizácie diela.

Výsledok testovania bude daný nasledovnou metrikou kvality na základe:

* Klasifikácie vád
* Výsledného percenta vád danej kategórie

 a od nich sa odvíjajúcim výsledkom akceptácie podľa nasledovnej tabuľky:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Výsledok akceptácie** | **Kategórie vád** | | |
| **Kritické vady** | **Podstatné vady** | **Nepodstatné vady** |
| **Akceptované bez výhrad** | Žiadna | Žiadna | menej ako 2% |
| **Akceptované s výhradami** | Žiadna | menej ako 1% | menej ako 5% |
| **Neakceptované** | Nespĺňa podmienku pre „Akceptované s výhradami“ | | |

**Metrika kvality -**percento neúspešných Testovacích aktivít (TA = 1krok v TS), v danej kategórií chýb**:**

Výpočet metriky kvality vychádza z nasledovného vzorca:

*A/Bx100=C*

Kde:

C – predstavuje percento neúspešných Testovacích aktivít (TA), v danej kategórií vád

A – predstavuje počet všetkých TA príslušných Testovacích scenárov (TS), ktoré pri testovaní neprešli úspešne a ich vada spadá do jednej z uvedených kategórií vád

B - predstavuje celkový počet všetkých TA príslušných Testovacích scenárov (TS)

**Definícia vád**

V prípade programového vybavenia modulu sa za vadu považuje každá odchýlka správania sa programového vybavenia modulu od jeho vlastností uvedených v schválenej detailnej funkčnej špecifikácií. Vada je chybou programového vybavenia, ktorá môže spôsobiť vážne alebo menej vážnejšie zlyhanie funkcionality XX.

Ako vada sa taktiež označí každá nezrovnalosť medzi očakávanou a aktuálnou skutočnosťou, napr. medzi skutočným a očakávaným výsledkom testovacieho kroku.

Proces evidencie vád nájdených počas vykonávania testov popisuje životný cyklus vady od jeho nájdenia/otvorenia až po jeho uzavretie, kategorizáciu vady, vlastnosti a zodpovednosti za jeho vyriešenie a uzavretie. Zdokumentovaním vady vzniká záznam o vade.

**Klasifikácia závažnosti vád diela alebo jeho časti**

* **Vada kategórie A (kritická vada)** – odchýlky od schválených špecifikácií diela a detailných návrhov riešenia zabraňujú, alebo vážne obmedzujú použitie celého diela alebo samostatnej, jednoznačne rozoznateľnej časti diela v takom rozsahu, že dielo nemôže byť použité v každodenných operáciách, alebo môže byť použité len pri neprimeranom úsilí, ktoré nemôže byť z ekonomického pohľadu oprávnené. Za vadu kategórie A môžu byť tiež považované viaceré vady Kategórie B a Kategórie C, ktoré sa objavia súčasne, ak môže byť dokázané, že kombinované vady majú rovnaký efekt ako hore definovaná kritická vada.
* **Vada kategória B (podstatná vada)** – akákoľvek odchýlka od zmluvne odsúhlasených špecifikácií diela, ktorá výrazne ovplyvní použitie diela v každodenných operáciách v takom rozsahu, že vedie k podstatnej dodatočnej práci v spojení s použitím diela v porovnaní s použitím bezvadného diela v každodenných operáciách, bez znemožnenia prevádzky celého projektu, ako to je popísané v definíciách vady Kategórie A.
* **Vada kategória C (nepodstatná vada)** - akákoľvek odchýlka od schválených špecifikácií diela, ktorá neovplyvní podstatne funkčnosť, prevádzku, údržbu alebo ďalší vývoj diela.

### Proces overenia kvality a akceptácie implementácie nefunkčných požiadaviek:

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda:

Proces overovania kvality akceptácie nefunkčných požiadaviek bude stanovený overovaním zhody so štandardami ITVS danými príslušným výnosom resp. vyhláškou.

Overenie nefunkčných požiadaviek bude prebiehať formou špecializovaných testov:

* Overenie zhody s požiadavkami schváleného grafického manuálu/dizajnu XX.
* Overenie zhody so štandardami pre ITVS

### Proces preberania výstupov typu – autorské práva / zdrojové kódy (APV):

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda:

Proces preberania výstupov častí diela (APV) v rámci príslušných vydaní a finálneho diela XX bude prebiehať nasledovne po protokolárnom odsúhlasení príslušných výstupov a následnom schválení výstupov Riadiacim výborom (RV) projektu bude podpísaný Preberací protokol, ktorého súčasťou bude aj fyzické odovzdanie **zdrojových kódov** za príslušný výstup alebo bude podpísaný Testovací (Preberací) protokol.

***Dôležité legislatívne odkazy a usmernenia k agende - zdrojové kódy::***

* *Centrálny repozitár zdrojových kódov:* [*https://www.zakonypreludi.sk/zz/2020-78/znenie-20200501#p31*](https://www.zakonypreludi.sk/zz/2020-78/znenie-20200501#p31)
* *Overenie zdrojového kódu s cieľom jeho prepoužitia:* [*https://www.zakonypreludi.sk/zz/2020-85/znenie-20200501#p7-3-c*](https://www.zakonypreludi.sk/zz/2020-85/znenie-20200501#p7-3-c)
* *Spôsoby zverejňovania zdrojového kódu:* [*https://www.zakonypreludi.sk/zz/2020-85/znenie-20200501#p8-9*](https://www.zakonypreludi.sk/zz/2020-85/znenie-20200501#p8-9)
* *Povinnosť použitia EUPL licencií:* [*https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/EUPL%201\_1%20Guidelines%20SK%20Joinup.pdf*](https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/EUPL%201_1%20Guidelines%20SK%20Joinup.pdf)
* *Repozitár zdrojových kódov:* [*https://datalab.community/repozitar/?no\_frame=1*](https://datalab.community/repozitar/?no_frame=1)

Podkladom pre rozhodnutie Riadiaceho výboru budú:

•         Testovacie protokoly k modulom, častiam diela v rámci príslušných vydaní (vrátane UAT protokolov) v zmysle Zmluvy o dielo

Zoznam všetkých výstupov / produktov projektu je špecifikovaný v dokumente Zoznam konfiguračných položiek.

### Proces preberania výstupov typu – dokument:

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda:

Prebratie Výstupu pre jednotlivú Časť Diela v rámci príslušného Vydania typu Dokument sa uskutoční prostredníctvom podpísania Protokolu z vecnej kontroly, schválenia Výstupu Riadiacim výborom a podpísaním Akceptačného protokolu Zmluvnými stranami, Súčasťou Akceptačného protokolu je aj Odovzdávací protokol k predmetnej dokumentácii.

### Záverečná preberacia skúška:

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda:

Overenie kvality implementácie celého XX prebehne formou Záverečného preberacieho konania popísaného v samostatnej kapitole, a to na základe RV schváleného Scenára záverečného preberacieho konania.

Záverečné preberacie konanie bude obsahovať všetky náležitosti vyplývajúce z požiadaviek Zmluvy o poskytnutí NFP a Zmluvy o dielo a o poskytovaní služieb:

* Realizácia finálnych testov (UAT, end to end) celého diela
* Používateľské príručky elektronických služieb
* Výsledky overenia funkčnosti elektronických služieb
* Výsledky interných penetračných testov
* Integračnú dokumentáciu
* Výsledky migrácií
* Návrh SLA kontraktov jednotlivých modulov

Po prevzatí a schválení všetkých Častí Diela - Modulov vrátane všetkých Výstupov Riadiacim výborom a úspešnej realizácii finálnych testov Dodávateľ vystaví a štatutári objednávateľa a dodávateľa podpíšu Záverečný preberací protokol (ďalej len „Záverečný preberací protokol“). V tomto protokole bude uvedené, že Dodávateľ splnil svoje záväzky týkajúce sa odovzdania celého Diela a že všetky dohodnuté požiadavky podľa tejto Zmluvy na Dielo sú dosiahnuté.

Súčasne s vystavením Záverečného preberacieho protokolu doručí Dodávateľ Objednávateľovi nasledovné doklady:

* testovací protokol so záverečných UAT a end to end testov celého diela,
* finálne zdrojové kódy s popisom v elektronickej forme v počte 4 ks a v rozsahu: Programy, Konfiguračné súbory, Dokumentácia v zdrojových kódoch, Build skripty;
* všetky informácie o vykonaných školeniach;
* vyjadrenie Dodávateľa, že Dielo bolo vyhotovené v súlade s Detailným návrhom riešenia (DNR), platnými a v tejto Zmluve vyžadovanými STN normami a Právnymi predpismi, a že Dielo je schopné trvalej, bezpečnej a funkčnej prevádzky;
* zoznam nainštalovaných licencií aj s dátumami ich exspirácie;
* príslušné integračné manuály a návrhy zmlúv SLA;
* v prípade vykonávania migrácie súčasne s dodaním podporných prostriedkov a konverzných programov, dokumentáciu o podporných prostriedkoch a konverzných programoch v slovenskom jazyku v elektronickej forme v počte 4 ks (dokumentácia bude obsahovať popis podporných prostriedkov a konverzných programov a jeho funkcií, inštalačné postupy, podmienky inštalácie, požiadavky na prostredie inštalácie, popis konfigurácie a nastavenia podporných prostriedkov a konverzných programov, postupy a úkony potrebné pre riadne užívanie podporných prostriedkov a konverzných programov).
* Informácie o odovzdaní prevádzkovej dokumentácie a nasadení APV do produkčného prostredia

## Projektové výstupy v etapách:

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda:

V rámci harmonogramu projektu XX sú stanovené etapy, na ktoré sa viaže proces odovzdávania a akceptácie čiastkových projektových výstupov (v rámci vydaní).

Projektovým výstupom sú:

* špecializované produkty typu dokument,
* špecializované produkty typu softvér,
* špecializované produkty typu hardvér a licencie,
* manažérske produkty.

Každý typ produktu bude mať špecifikované kritéria kvality vychádzajúce z funkčných a nefunkčných požiadaviek na produkt. Tieto kritéria kvality budú vychádzať predovšetkým zo Zmluvy o NFP a z DNR (detailných návrhov riešenia).

Pred odovzdaním a prevzatím každého produktu musia byť tieto kritéria kvality uzavreté a odsúhlasené Dodávateľom, Objednávateľom, Vecným garantom a QA. Zabezpečenie a kontrola definovaných kritérií kvality musia byť pokryté metódami overenia kvality jednotlivých produktov a umožniť jednoznačné rozhodnutie o výsledku preberacieho/akceptačného konania.

**Špecializovanými produktmi projektu XX** sú produkty spojené s obsahovou stránkou projektu XX a tvoria ich osobitné výstupy v realizačnej fáze projektu. Tieto produkty sú vždy špecificky stanovené v rámci plánovania projektu a plánu jednotlivých etáp tak, aby boli dosiahnuté ciele konkrétneho projektu. Sú obsiahnuté v rámci požiadaviek a špecifikácií produktov, dekompozície produktov a v popise jednotlivých etáp a ich obsahy budú primerane zohľadnené z výstupmi v rámci Prílohy č.1, Vyhlášky UPVII č. 85/2020 Z. z. o riadení projektov.

**Jednorazovými manažérskymi produktmi projektu XX sú:**

* Splnomocnenie k projektu
* Harmonogramy - Plány fáz a etáp,
* Projektový zámer,
* Prístup k projektu,
* Projektový iniciálny dokument (PID).

**Priebežnými manažérskymi produktmi  projektu XX sú:**

* Správy, zápisy a protokoly,
* Zoznam otvorených otázok,
* Zoznam rizík a závislostí
* Zoznam a záznam kvality (Zoznam konfiguračných položiek)
* Zoznam (register) úloh,
* Správa o výnimočnej situácii
* Požiadavka na zmenu v projekte.

## Dokumentácia využívaná v procese riadenia kvality:

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda:

**Popis produktov** - je register všetkých produktov projektu, ktorý obsahuje detailný popis, akceptačné kritéria a tolerancie jednotlivých produktov. Cieľom tohto popisu je mať detailné zadanie a zároveň aj akceptačné kritéria každého produktu. Popis produktov bude za každý produkt obsahovať minimálne nasledovné atribúty, pričom môže byť súčasťou registra konfiguračných položiek:

* Identifikátor a názov produktu.
* Účel produktu.
* Zloženie alebo obsah produktu.
* Formát, resp. prezentácia/dizajn produktu.
* Kvalitatívne parametre produktu (akceptačné kritéria) vrátane tolerancií.

Parametre dodávaného softvéru, ktoré budú predmetom akceptácie, budú jednoznačne zadefinované a merateľné. Popis produktov je schválený na RV projektu a je súčasťou PID. Jednotlivé produkty sú následne počas procesu preberania porovnané s definíciou produktu a jeho akceptačnými kritériami.

**Zoznam kvality** - sumarizuje všetky činnosti, ktoré boli alebo budú uskutočnené v rámci aktivít súvisiacich s riadením kvality. Jeho účelom je zabezpečiť jednoznačnú identifikáciu každej pripomienky a zhrnutie všetkých pripomienok pre získanie požadovanej kvality projektových výstupov. Register obsahuje nasledovné atribúty:

|  |  |
| --- | --- |
| **Legenda** | **Popis** |
| **ID** | Referenčné číslo posudzovania kvality produktu |
| **Produkt** | Názov produktu, ktorého kvalita sa hodnotí |
| **Metóda posudzovania** | Metóda posudzovania kvality produktu (napr. revízia) |
| **Zodpovednosť** | Osoba/rola zodpovedná za vykonanie posúdenia kvality produktu |
| **Plánovaný dátum posudzovania** | Plánovaný dátum posúdenia kvality produktu |
| **Skutočný dátum posudzovania** | Skutočný dátum posúdenia kvality produktu |
| **Výsledky** | Výsledky uskutočneného posúdenia kvality produktu |
| **Opravné aktivity** | Zoznam opravných aktivít |

**Zoznam kvality** v sebe obsahuje aj časť na evidenciu resp. register pripomienok k jednotlivým produktom typu dokument. Táto časť obsahuje nasledovné atribúty:

|  |  |
| --- | --- |
| **Legenda** | **Popis** |
| **ID** | Referenčné číslo pripomienky |
| **Dátum vytvorenia** | Dátum vytvorenia pripomienky |
| **Projektový výstup** | Názov produktu, ktorého kvalita sa hodnotí |
| **Typ pripomienkovaného výstupu** | Jedna z hodnôt:   * Dokument * SW - Systémová funkcionalita * SW - Výkonnosť * SW - Školenia * SW - Infraštruktúra a OS * HW |
| **Popis pripomienky** | Text pripomienky |
| **Subjekt** | Organizácia odkiaľ je pripomienkujúci |
| **Priezvisko a meno pripomienkujúceho** |  |
| **Pozícia pripomienkujúceho** | Pozícia pripomienkujúceho v projekte |
| **Vlastník pripomienky (odborný garant objednávateľa - OGO)** | Meno odborného garanta objednávateľa, ktorému patrí príslušná oblasť |
| **Stav pripomienky** | Jedna z hodnôt:   * REGISTROVANÁ * AKCEPTOVANÁ DOD * ZAMIETNUTÁ DOD * ZAMIETNUTÁ DOD v riešení RV * ZAMIETNUTÁ DOD - Akceptovaná * ZAPRACOVANÁ - Akceptovaná * NEZAPRACOVANÁ - Zamietnutá * POŽIADAVKA NA ZMENU |
| **Vyjadrenie Dodávateľa** | Vyjadrenie Dodávateľa k pripomienke |
| **Dátum vyjadrenia Dodávateľa** |  |
| **Meno a priezvisko zástupcu Dodávateľa** | Meno a priezvisko zástupcu Dodávateľa, ktorý písal vyjadrenie |
| **Vyjadrenie OGO** | Vyjadrenie odborného garanta objednávateľa |
| **Dátum vyjadrenia OGO** |  |
| **Poznámka** |  |

**Vzor - Zoznam kvality:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Register kvality** | | | | | | | |
| ID | Produkt | Metóda posudzovania | Zodpovednosť | Plánovaný dátum posudzovania | Skutočný dátum posudzovania | Výsledky | Opravné aktivity |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

# Pravidlá pre riadenie zmien (a otvorených otázok)

*Prispôsobte pre váš projekt*

## Procedúra riadenia otvorených otázok

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoeda - Otvorené otázky znamenajú každú relevantnú udalosť, ktorá nastala, nebola plánovaná a vyžaduje aktivitu riadenia projektu. Typicky sú to vyjadrenia / obavy záujmu, vznesenie otázky / námietky, požiadavka na zmenu v projekte, odporúčanie, alebo odchýlka od špecifikácií projektu.

Evidujú sa na spoločnom zdieľanom projektovom úložisku dokumentov projektu XY v Zozname otvorených otázok, odkiaľ je možné ich exportovať do dokumentov formátu .xlsx, .xls.

Pre potreby projektu je použité členenie :

* Všeobecná otvorená otázka, ktorá nemá povahu požiadavky na zmenu v projekte (všeobecný dotaz, žiadosť o vysvetlenie, atď.)
* Požiadavka na zmenu v projekte (napr. zmena, ktorá vylepší kvalitu výsledného produktu, zmeny zmlúv, zmena bez akéhokoľvek dopadu na kvalitu alebo akceptáciu produktov)
* Odchýlka od špecifikácie - akákoľvek odchýlka od definovaných a schválených špecifikácií a ďalších požiadaviek a kritérií projektu

V rámci procedúry riadenia otvorených otázok je možné zachytiť päť základných aktivít:

* Identifikácia a zaznamenanie
* Preskúmanie
* Návrh riešenia
* Rozhodnutia
* Implementácia

## Identifikácia a zaznamenanie otvorenej otázky

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda - Každá projektová úroveň projektu XX je oprávnená predložiť otvorenú otázku aby bola podrobená riadnej procedúre. Oprávneným podkladom je zaznamenanie požiadavky do príslušného zápisu zo stretnutia, ktorého formu sú povinní jednotliví členovia pracovných skupín dodržiavať alebo interná komunikácia a oznámenie otvorenej otázky priamo projektovému manažérovi objednávateľa.

Vlastník zoznamu otvorených otázok (projektový manažér objednávateľa) alebo PMO vykoná nasledovné činnosti:

* Rozhodne o type otvorenej otázky
* Určí prvotnú kritickosť a prioritu
* Zaznamenáva záležitosť do Zoznamu otvorených otázok
* Zváži úroveň potrebnej eskalácie

## Identifikácia a zaznamenanie požiadaviek na zmenu v projekte

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda - Ak má typ otvorenej otázky charakter **požiadavky na zmenu v projekte**, riadenie zmien otvorenej otázky vyvoláva projektový manažér objednávateľa alebo projektový manažér dodávateľa spracovaním požiadavky na zmenu v projekte smerovanej na Riadiaci výbor.

* Ak návrh na zmenu predkladá projektový manažér objednávateľa, predloží projektovému manažérovi dodávateľa náležité podklady k uvažovanej zmene. **Projektový manažér dodávateľa** predloží v dohodnutom termíne **projektovému manažérovi objednávateľa** návrh v rozsahu zmien a cenu plnenia spojenú s realizáciou zmien, ak relevantné aj návrh zmeny harmonogramu, ako aj popis dopadu a vplyvov. V prípade, že sa bude jednať o zmenu, ktorá vznikla chybným konaním dodávateľa, nebude potrebné určovať cenu plnenia (pozn. náklady znáša dodávateľ).
  + V prípade, ak má navrhovaná zmena dopad na zmenu Zmluvy o dielo a poskytovaní služieb, je nutné postupovať pri špecifikácii zmeny v súlade s príslušnými ustanoveniami zmluvy. V prípade, ak má navrhovaná zmena dopad aj na zmenu Zmluvy o poskytnutí NFP je nutné postupovať pri špecifikácii zmeny vo vzťahu k Zmluve o poskytnutí NFP v súlade s príslušnými ustanoveniami zmluvy a metodickými postupmi, príručkami a manuálmi pre OPII a je riešená osobitným formulárom.
* Ak návrh na zmenu predkladá **projektový manažér dodávateľa**, predloží **projektovému manažérovi objednávateľa** návrh rozsahu zmien a cenu plnenia spojenú s realizáciou, prípadne aj návrh zmeny harmonogramu
* Návrh na inicializáciu zmien môžu podať projektový manažér objednávateľa aj projektový manažér dodávateľa
* Požiadavka na zmenu v projekte sa uplatňuje na samostatnom formulári - **Požiadavka na zmenu\_ Projekt XX\_XY\_DDMMYY\_v0.1**
* Požiadavky na zmenu v projekte majú priradené svoje jednoznačné identifikačné číslo, ktoré je totožné s identifikačným číslom príslušnej otvorenej otázky. Všetky doklady a záznamy majúce vplyv na Požiadavku na zmenu v projekte sú označované taktiež takýmto jednoznačným identifikačným číslom. Identifikačné číslo Požiadavky na zmenu v projekte je platné a nemenné pre všetky následné procesy a podprocesy Požiadavky na zmenu v projekte, vrátane jej väzby na prípadné dodatky Zmluvy o dielo a poskytovaní služieb.

## Preskúmanie otvorenej otázky

*Prispôsobte pre váš projekt*

**Nápoveda - Projektový manažér dodávateľa** spolu s **Projektovým manažérom objednávateľa** a so zodpovednými zástupcami jednotlivých pracovných skupín pre jednotlivé moduly IS XX, a/alebo prizvanými odbornými garantmi/expertmi XX a zástupcami vecného garanta:

* posúdia dopad na projektové ciele, zohľadňujúc časový rámec projektu, náklady, kvalitu a rozsah,
* posúdia dopad na zdôvodnenie projektu, zohľadňujúc dopad na očakávané prínosy,
* posúdia dopad na riziká projektu a
* skontrolujú stanovenú kritickosť a prioritu Otvorenej otázky.

Preskúmanie môže mať formu analýzy dopadov alebo analýzy rizík.

## Preskúmanie požiadavky na zmenu v projekte

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda - Pre otvorenú otázku typu požiadavka na zmenu v projekte platia nasledovné špecifické pravidlá:

* Odovzdanie požiadavky na analýzu **projektovému manažérovi dodávateľa** alebo **objednávateľa**
* Prvotné posúdenie požiadavky v pracovných skupinách a štandardných odborných štruktúrach dodávateľa alebo objednávateľa
* Analýza dopadov – BC / CBA - a návrh realizácie objednávateľa alebo dodávateľa vrátane vykonania celkovej rámcovej analýzy dopadov, možných riešení a rizík a odhadu finančných, termínových a ostatných vplyvov a dopadov.

## Návrh riešenia otvorenej otázky

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda - V rámci návrhu riešenia sú vykonané nasledovné činnosti:

* Identifikácia alternatívnych možností
* Vyhodnotenie možností
* Návrh odporúčaných možností:
  + - Zváženie výhod a nepriaznivých dopadov jednotlivých možností
    - Ak niektorá z odporúčaných možností bude znamenať prekročenie tolerancie projektových parametrov, musí byť pripravená Správa o výnimke / Správa o výnimočnej situácii viazaná na túto možnosť

## Rozhodnutie o otvorenej otázky

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda - Rozhodnutie o riešení otvorenej otázky môže byť prijaté na úrovni PTO alebo RV, ak záležitosť je mimo kompetencie PTO.

Príslušná úroveň môže rozhodnúť nasledovným spôsobom:

* + Schválenie – schválenie navrhovaného riešenia
  + Odmietnutie – odmietnutie navrhovaného riešenia
  + Pozdržanie – odloženie rozhodnutia o riešení

## Rozhodnutie o požiadavke na zmenu v projekte

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda - Pre otvorenú otázku typu požiadavka na zmenu v projekte platia nasledovné špecifické pravidlá:

* + Všetky požiadavky na zmenu sa centrálne evidujú, hodnotia (naceňujú dodávateľom) a prioritizujú
  + Požiadavka na zmenu v projekte musí byť schválená na úrovni RV
  + Výsledkom procesu riadenia zmeny je konečné rozhodnutie RV
  + Proces riadenia zmeny je ukončený schválením návrhu zmeny všetkých súvisiacich oblastí predmetu dodávky
  + V prípade, ak v rámci Procesu riadenia zmeny dôjde k potrebe zmeny ustanovení obsiahnutých v  Zmluve o dielo a poskytovaní služieb, bude vypracovaný až na základe rozhodnutia RV, dodatok k tejto zmluve.
  + V prípade ak v rámci Procesu riadenia zmeny dôjde k potrebe zmeny Zmluvy o NFP bude sa postupovať po odsúhlasení zmeny v projekte RV v zmysle príslušných metodík OPII.

**Role a zodpovednosti**

Projektový manažér objednávateľa/dodávateľa predkladá Riadiacemu výboru na schválenie Požiadavku na zmenu v projekte a zabezpečuje komunikáciu rozhodnutí RV o zmenách na nižšie úrovne riadenia. K požiadavke na zmenu v projekte sa vyjadrujú a následne rozhodujú členovia RV hlasovaním.

## Implementácia rozhodnutia o otvorenej otázke / požiadavke na zmenu v projekte

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda - V rámci aktivity sú vykonané nasledovné činnosti:

* + Vykonanie aktivít na základe rozhodnutia z predošlého kroku
  + Aktualizácia príslušných záznamov a plánov
  + Prehodnotenie a prípadná aktualizácia súvisiacich dokumentov a výstupov projektu

## Použité záznamy

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda - Pre podporu procedúry riadenia otvorených otázok bude použitý Zoznam otvorených otázok.

Vlastníkom registra je **projektový manažér objednávateľa** a administratívu registra vykonáva s podporou projektovej kancelárie (PMO).

## Reporty

*Prispôsobte pre váš projekt*

Nápoveda - Reporty vypracováva **projektový manažér objednávateľa** s podporou projektovej kancelárie na základe podkladových informácií zo Zoznamu Rizík a Závislostí a zo Zoznamu otvorených otázok.

# Pravidlá a mechanizmus prechodu na iného dodávateľa

*Popíšte vaše pravidlá a mechanizmu prechodu na iného dodávateľa*

*Doporučujeme zdetailizovať pravidlá prechodu na iného dodávateľa – v rozsahu ustanovení vašej ZoD / SLA.*

*Doporučujeme naviazať fakturačné míľniky na súčinnosť existujúceho dodávateľa pri prechode k novému dodávateľovi*

# Pravidlá akceptácie, odovzdania a správy zdrojových kódov

*Popíšte vaše pravidlá a mechanizmu akceptácie, odovzdania a správy zdrojových kódov*

***Dôležité legislatívne odkazy a usmernenia k agende - zdrojové kódy::***

* *Centrálny repozitár zdrojových kódov:* [*https://www.zakonypreludi.sk/zz/2020-78/znenie-20200501#p31*](https://www.zakonypreludi.sk/zz/2020-78/znenie-20200501#p31)
* *Overenie zdrojového kódu s cieľom jeho prepoužitia:* [*https://www.zakonypreludi.sk/zz/2020-85/znenie-20200501#p7-3-c*](https://www.zakonypreludi.sk/zz/2020-85/znenie-20200501#p7-3-c)
* *Spôsoby zverejňovania zdrojového kódu:* [*https://www.zakonypreludi.sk/zz/2020-85/znenie-20200501#p8-9*](https://www.zakonypreludi.sk/zz/2020-85/znenie-20200501#p8-9)
* *Povinnosť použitia EUPL licencií:* [*https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/EUPL%201\_1%20Guidelines%20SK%20Joinup.pdf*](https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/EUPL%201_1%20Guidelines%20SK%20Joinup.pdf)
* *Repozitár zdrojových kódov:* [*https://datalab.community/repozitar/?no\_frame=1*](https://datalab.community/repozitar/?no_frame=1)

# Pravidlá pre správu, aktualizáciu a udržiavanie licencií

*Popíšte vaše pravidlá pre správu, aktualizáciu a udržiavanie licencii*

*Nápoveda – štruktúrovaná evidencia licencii aj s popisom a termínmi inštalácii, aktualizácii, atd....*

/Users/admin/Desktop/M_02_6_ZOZNAM_LICENCII_v2.pdf

*/Users/admin/Desktop/M_02_6_ZOZNAM_LICENCII_v2.1.pdf*

# Pravidlá pre finančné riadenie projektu

*Nápoveda - Finančné riadenie projektu XX ako projektu financovaného zo štrukturálnych fondov EÚ v rámci OPII sa riadi pravidlami popísanými v Príručke pre prijímateľa OPII a Systému finančného riadenia ŠF a KF, ktorého posledná verzia sa nachádza na* [*https://www.mirri.gov.sk*](https://www.mirri.gov.sk) *alebo iné. Doplňte / popíšte.*

# Prílohy

1. Personálne zabezpečenie (napr.)

*Priložený Zoznam osôb participujúcich na projekte:*

1. *Riadiaci výbor*
2. *Projektový tím OPII (PTO).*
3. *Projektová kancelária (PMO).*
4. *Pracovné skupiny.*
5. ...
6. ...
7. ...
8. ...