**Projektové požiadavky**

Contents

[1. Vymedzenie rolí a zodpovednosti za zaistenie kvality 3](#_Toc1833505678)

[1.1. Zoznam rolí 3](#_Toc1571041969)

[1.2. Kategorizácia dokumentácie a zmluvných dodávok 3](#_Toc1001112423)

[1.2.1. Riadená projektová dokumentácia (manažérske produkty) 4](#_Toc1844606768)

[1.2.2. Sprievodná dokumentácia (špecializované produkty) 4](#_Toc1240069055)

[1.2.3. Zmluvne stanovené práce a služby 5](#_Toc1197525289)

[1.3. Vymedzenie zodpovedností za zhotovenie dodávok 6](#_Toc1734363607)

[2. Štandardy pre riadenú projektovú dokumentáciu 7](#_Toc362946457)

[2.1. Projektový iniciálny dokument (PID) (I-01) 7](#_Toc882776816)

[2.2. Projektové plány 8](#_Toc1365585986)

[2.2.1. Štandard pre dokumenty triedy plán 8](#_Toc1857110864)

[2.2.2. Štandard pre dokument plán projektu (PLAN-01) 8](#_Toc766156503)

[2.2.3. Roll out plán (ROLL-01) 9](#_Toc1678877624)

[2.2.4. Plán testovania (PLAN – 02) 9](#_Toc956376631)

[2.2.5. Plán skúšobnej prevádzky (PLANSP-01) 10](#_Toc1450621514)

[2.2.6. Plán školenia personálu (PLAN-02) 11](#_Toc1301967315)

[2.3. Správy o stave realizácie projektu 11](#_Toc1304980875)

[2.3.1. Správa o stave realizácie projektu (SPAT-02) 11](#_Toc152185080)

[2.3.2. Správa o testovaní dodávaného systému (SPAT-01) 11](#_Toc2065413060)

[2.3.3. Štandard pre dokument správa o skúšobnej prevádzke 12](#_Toc1316101101)

[2.3.4. Informácia o vývoji funkčného celku, migrácii údajov (VYV-01) 12](#_Toc4749583)

[2.3.5. Informácia o implementácii a integrácií (VYV-01) 13](#_Toc1814678443)

[2.4. Prijímacie protokoly spracované pri dodaní systému 13](#_Toc1504657943)

[2.4.1. Štandard pre dokument Akceptačný protokol 13](#_Toc153061195)

[3. Štandardy pre sprievodnú dokumentáciu 14](#_Toc128283338)

[3.1. Štandardy pre vývojovú dokumentáciu 14](#_Toc84352175)

[3.1.1. Prístup k testovaniu (TEST-01) 14](#_Toc1734614036)

[3.1.2. Mapovanie procesov súčasného stavu a návrh procesov budúceho stavu (PROC-01) 14](#_Toc1423413754)

[3.1.3. Detailný návrh riešenia (DNR) 15](#_Toc1839809776)

[3.1.3.1. Detailný návrh riešenia a funkčný prototyp (DNR-01) 15](#_Toc27136608)

[3.1.3.2. Detailný návrh riešenia integračných rozhraní (DNR-02) 16](#_Toc203841004)

[3.1.3.3. Detailný návrh riešenia technická špecifikácia (DNR-03) 16](#_Toc606197396)

[3.1.4. Migračná stratégia (MIG-01) 17](#_Toc969783938)

[3.2. Ostatná projektová dokumentácia 18](#_Toc1829887207)

[3.2.1. Zápisnica z uskutočnených pracovných stretnutí zhotoviteľa a objednávateľa 18](#_Toc1751886937)

[3.3. Používateľská dokumentácia dodávaného systému 18](#_Toc692049605)

[3.3.1. Štandard pre dokument používateľská príručka 18](#_Toc48220695)

[3.3.2. Štandard pre dokument príručka správy a prevádzky systému 18](#_Toc744255936)

[3.4. Technická dokumentácia 19](#_Toc523422236)

[3.4.1. Štandardy pre technickú dokumentáciu 19](#_Toc169887138)

[3.5. Inštalačná dokumentácia 19](#_Toc311549646)

[3.5.1. Štandard pre dokument inštalačná a konfiguračná príručka 20](#_Toc1050104821)

[3.5.2. Štandard pre dokument inštalačná a konfiguračná príručka systému na migráciu údajov 20](#_Toc1658902067)

[3.5.3. Štandard pre dokument príručka migrácie údajov 20](#_Toc2025396714)

[4. Zmluvne stanovené práce a služby (detailnejší popis niektorých služieb) 21](#_Toc337677161)

[4.1. Testovanie (TEST-02) 22](#_Toc1848068416)

[4.2. Testovanie migrácií (TEST-03) 23](#_Toc1608195120)

[4.3. Školenia personálu (ŠKOL-01) 24](#_Toc414936557)

[4.4. Migrácia produkčných dát (vyhodnotenie) (MIG-02) 24](#_Toc617468216)

[4.5. Nasadenie do produkcie (PROD-01) 25](#_Toc478230177)

[Nasadenie do produkcie funkčného celku alebo integračných komponentov 25](#_Toc244960472)

[4.6. Aktivácia prevádzkovej zmluvy (SLA) (PROD-02) 25](#_Toc225121124)

[4.7. Vykonanie Skúšobnej prevádzky a spustenie do produkcie (PROD-03) 26](#_Toc1336802300)

[5. Zaistenie kvality realizácie projektu 26](#_Toc1219018629)

[5.1. Požiadavky na komunikáciu účastníkov projektu 27](#_Toc1208946230)

[5.2. Požiadavky na riadenie rizík 29](#_Toc545716990)

[5.3. Požiadavky na riadenie zmien 30](#_Toc910012715)

[5.4. Požiadavky na riadenie dokumentácie 30](#_Toc2017476707)

[6. Odovzdanie a prevzatie dodávaného systému 33](#_Toc1830952528)

[6.1. Podmienky pre prerušenie a opakovanie testovania dodávaného systému 34](#_Toc532761550)

[6.1.1. Podmienky pre prerušenie a opakovanie testovania dodávaného systému 34](#_Toc1550147950)

[6.1.2. Podmienky pre prerušenie a opakovanie testovania systému migrácie údajov (ďalej aj SMÚ) 35](#_Toc1040878322)

[6.2. Podmienky na vykonanie skúšobnej prevádzky dodávaného systému 35](#_Toc962951360)

# Vymedzenie rolí a zodpovednosti za zaistenie kvality

## Zoznam rolí

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rola** | **Zástupca zmluvnej strany** | **Skratka** |
| **Riadiace orgány projektu** |  | ROp |
| Riadiaca rada projektu | objednávateľa | RRp |
| Vedúci projektu objednávateľa | objednávateľa | VPo |
| Vedúci projektu zhotoviteľa | zhotoviteľa | VPz |
| **Roly riadiacej organizačnej štruktúry** |  |  |
| Predseda riadiacej rady projektu ( sponzor projektu objednávateľa) | objednávateľa | PRo |
| Člen riadiacej rady projektu (Business vlastník, člen) | objednávateľa | CRo |
| Vedúci zmenového tímu \*) | objednávateľa | ZTo |
| Sponzor projektu zhotoviteľa \*\*) | zhotoviteľa | STz |
| Vedúci projektu objednávateľa | objednávateľa | VPo |
| Vedúci projektu zhotoviteľa | zhotoviteľa | VPz |
| **Roly projektovej organizačnej štruktúry** |  |  |
| Vedúci projektu zhotoviteľa | zhotoviteľa | VPz |
| Administrátor projektu zhotoviteľa | zhotoviteľa | APz |
| Manažér kvality zhotoviteľa | zhotoviteľa | MKz |
| Člen tímu projektu | zhotoviteľa | CPo |
| Vedúci projektu objednávateľa | objednávateľa | VPo |
| Vedúci tímu konzultantov | objednávateľa | VKonz |
| Vedúci tímu pre akceptáciu systému | objednávateľa | VAkcept |
| Vedúci migračného tímu | objednávateľa | VMigr |
| Vedúci tímu školiteľov | objednávateľa | VSkol |
| Vedúci technického tímu | objednávateľa | VTech |
| Projektový tím objednávateľa | objednávateľa | TAllo |
| Tím Expertov | objednávateľa | TExpo |
| Tím konzultantov | objednávateľa | TKonz |
| Tím pre akceptáciu systému | objednávateľa | TAkcept |
| Tím školiteľov | objednávateľa | TSkol |
| Migračný tím | objednávateľa | TMigr |
| Technický tím | objednávateľa | TTech |
| Zhotoviteľ | | Zhot. |
| Objednávateľ | | Obj. |

\*) v prípade, ak nebol zmenový tím objednávateľa zriadený, činnosti zabezpečuje vedúci tímu konzultantov alebo riadiacou radou projektu písomne poverený zamestnanec objednávateľa

\*\*) prizvaný štatutárny orgán zástupcu zhotoviteľa, alebo ním poverená osoba

## Kategorizácia dokumentácie a zmluvných dodávok

Zmluvné dodávky

Zmluvné dodávky projektu predstavujú

1. dodávaný systém (aj systém na migráciu údajov),
2. projektová dokumentácia,
3. sprievodná dokumentácia dodávaného systému,
4. zmluvne stanovené práce a služby.

## Riadená projektová dokumentácia (manažérske produkty)

1. Projektový iniciálny dokument (PID-01)
2. Organizačné zabezpečenie projektu (súčasť PID)
3. Projektové plány
   * 1. Detailný Plán projektu
     2. Plán etapy Analýza a dizajn riešenia
     3. Plán etapy Implementácia riešenia
     4. Plán etapy Implementácia systému na migráciu údajov
     5. Detailný roll-out plán riešenia (ROLL-01)
     6. Plán školení personálu (PLAN-02)
     7. Plán testovania dodávaného systému (PLAN-01)
     8. Plán testovania systému na migráciu údajov (PLAN - 01)
     9. Plán skúšobnej prevádzky
4. správy o stave realizácie projektu
   * 1. Správa o stave realizácie projektu
     2. Správa o testovaní dodávaného systému
     3. Správa o skúšobnej prevádzke
     4. Správa o ukončení projektu
     5. Informácia o vývoji funkčného celku, migrácii údajov (VYV-01)
     6. Informácia o implementácii a integrácií (VYV-01)
5. prijímacie protokoly spracované pri dodaní systému
   * 1. Protokoly o testovaní (priebežne počas testovania)
     2. Akceptačný protokol
     3. Protokol o splnení a dokončení predmetu zmluvy

## Sprievodná dokumentácia (špecializované produkty)

* 1. Vývojová dokumentácia dodávaného systému
     1. Prístup k testovaniu
     2. Mapovanie AS IS procesov, gap analýza a návrh TO BE procesného modelu (PROC-01)
     3. Detailný návrh riešenia (DNR)
* Detailný návrh riešenia a funkčný prototyp (DNR-01)
* Detailný návrh riešenia integračných rozhraní (DNR-02)
* Detailný návrh riešenia technická špecifikácia (DNR-03)
  + 1. Detailný návrh riešenia a funkčný prototyp systému pre migráciu údajov (ak je relevantné)
    2. Migračná stratégia (MIG-01)
  1. Ostatná projektová dokumentácia
     1. zápisnice z uskutočnených pracovných stretnutí zhotoviteľa a objednávateľa (vypracované zhotoviteľom)
     2. Prevádzkový poriadok dodávaného systému
     3. Zoznam licencií
     4. informácie, podklady a vysvetlenia,
     5. katalógy riadenia vecných oblastí projektu
* katalóg rizík,
* katalóg požiadaviek,
* katalóg nedostatkov,
* katalóg otvorených otázok,
  1. Používateľská dokumentácia dodávaného systému
     1. Používateľská príručka dodávaného systému
     2. Príručka správy a prevádzky dodávaného systému,
     3. Pokyny pre obnovu v prípade výpadku
     4. Pokyny pre obnovu v prípade havárie (Havarijný plán);
  2. Technická dokumentácia

Technickú dokumentácia dodávaného systému predstavujú dokumenty:

1. Dokumentácia výrobcov (pozn. k nasadeným produktom v rámci dodávaného systému),
2. Technická dokumentácia dodávaného systému vrátane dodávateľom vytvoreného zdrojového kódu.
   1. Inštalačná a konfiguračná dokumentácia
      1. Inštalačná a konfiguračná príručka dodávaného systému
      2. Inštalačná a konfiguračná príručka systému na migráciu údajov
      3. Príručka migrácie údajov

## Zmluvne stanovené práce a služby

Zmluvne stanovené práce a služby predstavujú

1. spracovanie plánu projektu, vykonanie revízií plánu projektu, čiastkových plánov,
2. riadenie projektu na strane zhotoviteľa,
3. vypracovanie projektovej a sprievodnej dokumentácie dodávaného systému,
4. analýza zmien dodávaného systému podľa požiadaviek objednávateľa,
5. analýza a návrh riešenia, prototypovanie
6. implementácia dodávaného systému,
7. školenia používateľov dodávaného systému,
8. príprava, podpora a pomoc pri vykonaní testovania dodávaného systému, opravy produktov a sprievodnej dokumentácie dodávaného systému a podpora pri vykonaní regresného testovania dodávaného systému,
9. vypracovanie testovacích scenárov pre všetky typy testov vykonávaných používateľmi obstarávateľa,
10. príprava, podpora a pomoc pri nasadení do produkcie (Roll-out), vykonaní skúšobnej prevádzky, opravy produktov a sprievodnej dokumentácie dodávaného systému a podpora pri vykonaní regresného testovania dodávaného systému.
11. Monitorovanie priebehu prác a napredovania projektu, či je v zhode so schváleným plánom projektu a následne pravidelné informovanie o stave
12. Akceptačné protokoly pre systémové a integračné, bezpečnostné, záťažové, používateľské testy (TEST-02)
13. Testovanie migrácií (TEST-03)
14. Školenie personálu (SKOL-01)
15. Migrácia produkčných dát (MIG-02)
16. Nasadenie do produkcie (vyhodnotenie)(PROD-01)
17. Aktivácia prevádzkovej zmluvy (PROD-02)
18. Vykonanie Skúšobnej prevádzky a spustenie do produkcie (PROD-03)

## Vymedzenie zodpovedností za zhotovenie dodávok

| **Výstup** | **Tvorba** | | **Pripomienkuje** | **Kontroluje** | **Schvaluje** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vytvára** | **Spolupracuje** |
| Projektový iniciálny dokument (PID-01) | Zhot. | VPo | TAllo | TExpo | RRo |
| Organizačné zabezpečenie projektu (súčasť PID) | Zhot. | VPo | TAllo | - | RRo |
| Detailný Plán projektu | Zhot. | VPo | TAllo | TExpo | RRo |
| Plán etapy Analýza a dizajn riešenia | Zhot. | VPo | TKonz | - | RRo |
| Plán etapy Implementácia riešenia | Zhot. | VPo | TKonz | - | RRo |
| Plán etapy Implementácia systému na migráciu údajov | Zhot. | VPo | TMigr | - | RRo |
| Detailný roll-out plán riešenia (ROLL-01) | Zhot. | VPo | TAllo | TExpo | RRo |
| Plán školení personálu (PLAN-02) | Zhot. | VSkol | TKonz, TSkol | - | RRo |
| Plán testovania dodávaného systému (PLAN-01) | Zhot. | VAkcept | TAkcept | - | RRo |
| Plán testovania systému na migráciu údajov (PLAN - 01) | Zhot. | VAkcept | TAkcept | - | RRo |
| Plán skúšobnej prevádzky | Zhot. | VPo | TAllo | - | RRo |
| Správa o stave realizácie projektu | Zhot. | VPo | TAllo | - | RRo |
| Správa o testovaní dodávaného systému | Zhot. | VAkcept | TAkcept | TExpo | RRo |
| Správa o skúšobnej prevádzke | Zhot. | VPo | TAllo | TExpo | RRo |
| Správa o ukončení projektu | Zhot. | VPo | TAllo | TExpo | RRo |
| Správa o získaných poznatkoch (Lessons learned) | Obj. | VPo | TAllo | TExpo | VPo |
| Protokoly o testovaní | Zhot. | VAkcept | TAkcept | - | VPo |
| Akceptačný protokol | Zhot. | VAkcept | TAkcept | - | RRo |
| Protokol o splnení a dokončení predmetu zmluvy | Zhot. | VPo | TAllo | - | RRo |
| Prístup k testovaniu | Obj. | VAkcept | TAkcept | TExpo | VPo |
| Mapovanie AS IS procesov, gap analýza a návrh TO BE procesného modelu (PROC-01) | Zhot. | VKonz | TKonz | TExpo | RRo |
| Detailný návrh riešenia (DNR) | Zhot. | VKonz | TKonz | TExpo | RRo |
| Detailný návrh riešenia a funkčný prototyp systému pre migráciu údajov (ak je relevantné) | Zhot. | VKonz | TKonz | TExpo | RRo |
| Migračná stratégia (MIG-01) | Zhot. | VMigr | TMigr | TExpo | RRo |
| zápisnice z uskutočnených pracovných stretnutí zhotoviteľa a objednávateľa (vypracované zhotoviteľom) | Zhot. | Obj. | TAllo | - | VPo |
| Prevádzkový poriadok dodávaného systému | Zhot. | Dod. | TAllo | - | - |
| Poverenia pre účastníkov prevádzky | Zhot. | - | - | - | - |
| informácie, podklady a vysvetlenia, | Zhot., Obj. | Dod., Obj. | - | - | - |
| katalógy riadenia vecných oblastí projektu (rizík, požiadaviek na zmeny, ..) | Zhot. | - | TAllo | - | ROp |
| Používateľská príručka dodávaného systému | Zhot. | - | TKonz, TSkol | - | VKonz |
| Príručka správy a prevádzky dodávaného systému | Zhot. | - | TKonz | - | VKonz |
| Technická dokumentácia | Zhot. | - | TTech | - | VTech |
| Inštalačná dokumentácia | Zhot. | - | TTech | - | VTech |
| Inštalačná a konfiguračná príručka dodávaného systému | Zhot. | - | TTech | - | VTech |
| Inštalačná a konfiguračná príručka systému na migráciu údajov | Zhot. | - | TTech | - | VTech |
| Príručka migrácie údajov | Zhot. | - | TMigr | - | VMigr |

# Štandardy pre riadenú projektovú dokumentáciu

## Projektový iniciálny dokument (PID) (I-01)

PID je súčasťou iniciačnej fázy. Ide o dokument v rozsahu kľúčových informácií, potrebných pre schválenie a riadenie projektu, a to najmä východiská, ciele, prístup, rozsah, vstupy, obmedzenia, rozhrania, predpoklady, tolerancie, kontrolné prvky, organizačnú štruktúru projektového tímu, komunikačný plán projektu a plán projektu. Bude poskytovať tieto informácie pre všetkých, ktorých sa projekt týka. Tento dokument je kľúčový pre riadenie celého projektu a jeho preskúmanie zo strany Manažéra QA je povinné. Nutnou podmienkou pre začatie realizačných prác projektu je schválenie tohto dokumentu Riadiacou radou projektu.

**Minimálne požiadavky na obsah:**

1. Východiská;
2. Definícia projektu;
3. Ciele a rozsah projektu;
4. Výstupy projektu (manažérske / špecializované);
5. Prístup k realizácii projektu;
6. Organizácia a štandardy pre riadenie projektu;
7. Komunikačný plán a postupy eskalácie;
8. Projektový plán (harmonogram / rozpočet / míľniky);
9. Pravidlá pre riadenie rizík a závislostí;
10. Pravidlá pre riadenie kvality a požiadavky na kvalitu výstupov;
11. Pravidlá pre riadenie zmien (a otvorených otázok);
12. Pravidlá a mechanizmus prechodu na iného zhotoviteľa ;
13. Pravidlá akceptácie, odovzdania a správy zdrojových kódov;
14. Pravidlá pre správu, aktualizáciu a udržiavanie licencií;
15. Pravidlá pre finančné riadenie projektu;
16. Akceptačné kritériá;
17. Šablóny a vzorové dokumenty.

**Forma výstupu:**

1. Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;

Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf;

## Projektové plány

## Štandard pre dokumenty triedy plán

Účel: Štandard stanovuje minimálnu štruktúru a obsah projektových plánov

1. záznam o vydaní, kontrole a revízii dokumentu,
2. obsah plánu a zoznam príloh,
3. cieľ, rozsah a platnosť plánu,
4. vysvetlenie pojmov, výrazov a skratiek,
5. roly, zodpovednosti a oprávnenia,
6. časový harmonogram,
7. rozpis činností plánu,
8. rozpis zdrojov,
9. špecifické položky plánu
10. zoznam predpokladov pre splnenie plánu,
11. zoznam rizík,
12. zoznam produktov dodávaných objednávateľom.

## Štandard pre dokument plán projektu (PLAN-01)

Účel: Štandard stanovuje štruktúru a obsah plánu projektu, revízií plánu projektu

1. záznam o vydaní, kontrole a revízii dokumentu,
2. obsah plánu a zoznam príloh,
3. cieľ, rozsah a platnosť plánu,
4. definície pojmov, výrazov a skratiek,
5. organizačná štruktúra projektu,
6. roly, zodpovednosti a oprávnenia,
7. časový harmonogram projektu v členení na etapy, subetapy a kroky,
8. rozpis činností plánu
9. hierarchický rozpis plánu činností na etapy, subetapy, kroky a činnosti,
10. stanovenie vstupov a výstupov etáp, subetáp, krokov a činností,
11. stanovenie väzieb a nadväznosti pri realizácií etáp, subetáp, krokov a činností, (Finish to Start, Start to Start, ...),
12. hierarchická štruktúra rozkladu dodávaného systému a postup kompletizovania konfigurácie a konfiguračných položiek dodávaného systému,
13. rozpis ľudských zdrojov
14. stanovenie rolí a ich obsadenia potrebného pre realizáciu etáp, subetáp, krokov a činností projektu,
15. špecifické položky
16. zoznam predpokladov pre splnenie plánu,
17. zoznam rizík,
18. zoznam produktov dodávaných objednávateľom,

## Roll out plán (ROLL-01)

Dokument, resp. súbor dokumentov, ktorý definuje prístup k roll out-u všetkých komponentov a položiek vyplývajúcich z Detailného návrhu riešenia vrátane integračných komponentov.

**Požiadavky na obsah:**

1. Plán roll out-u a detailný časový harmonogram;
2. Roll out scenáre;
3. Organizácia roll out-u a personálne zabezpečenie;
4. Monitoring a reporting roll out-u.

**Forma výstupu:**

1. Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte.
2. Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

## Plán testovania (PLAN – 02)

*Plán testovania dodávaného systému* a *Plán testovania systému na migráciu údajov* (ak bude relevantné) bude vypracovaný uchádzačom v súlade s dokumentom *Rámec pre testovanie (príloha č.9)*.

Plán testovania obsahuje aj zoznam činností pri príprave testovania a kontrolu pripravenosti testovania.

Zhotoviteľ do uvedeného dokumentu prevezme podklady z dokumentu *Prístup k testovaniu (TEST -01)* vypracovaný objednávateľom*.* Uchádzač je povinný vypracovať testovacie scenáre v plnom rozsahu a doplniť ich do Plánu testovania. Uchádzač je povinný ako súčasť Plánu testovania namapovať testovacie scenáre na jednotlivé kapitoly alebo popisy funkčnosti v dokumente Detailný návrh riešenia a Detailný návrh riešenia a funkčný prototyp systému pre migráciu údajov.

Požiadavky na obsah:

1. Účel testovania;
2. definície pojmov, výrazov a skratiek,
3. Prístup (stratégia) k testovaniu v danom projekte; (TEST-01)
4. Úrovne testovania;
5. Typy testov (vrátane UX testovania);
6. Testovacie prostredie a testovacie dáta;
7. kontrola prípravy testovania dodávaného systému,
8. Testovacie scenáre a testovacie prípady popisujúce postup overenia jednotlivých funkčností;
9. Manažment chýb (defect management);
10. Organizácia testov, požiadavky na testovacie tímy, kľúčové roly;
11. Časový priebeh testov;

* príprava testovania dodávaného systému,
* vykonanie testovania dodávaného systému,
* vyhodnotenie testovania dodávaného systému

1. Monitoring a reporting testov,
2. podrobné namapovanie príslušných častí dokumentu Detailný návrh riešenia špecifikácia dodávaného systému na testovacie scenáre rozpracované v príslušných častiach dokumentu špecifikácia akceptačného testovania dodávaného systému

## Plán skúšobnej prevádzky (PLANSP-01)

Účel: Štandard stanovuje štruktúru a obsah plánu skúšobnej prevádzky

1. záznam o vydaní, kontrole a revízii dokumentu,
2. obsah plánu a zoznam príloh,
3. cieľ, rozsah a platnosť plánu,
4. vysvetlenie pojmov, výrazov a skratiek,
5. organizačná štruktúra,
6. roly, zodpovednosti a oprávnenia,
7. postupy zaistenia kvality
8. kontrola prípravy skúšobnej prevádzky,
9. riadenie nedostatkov,
10. odovzdanie a prevzatie dodávaného systému,
11. časový harmonogram
12. príprava skúšobnej prevádzky,
13. vykonanie skúšobnej prevádzky,
14. vyhodnotenie skúšobnej prevádzky,
15. špecifické položky
16. zoznam predpokladov pre splnenie plánu,
17. zoznam rizík,
18. zoznam produktov dodávaných objednávateľom,
19. obmedzenia skúšobnej prevádzky,
20. kritéria pre vyhodnotenie etapy skúšobná prevádzka.

## Plán školenia personálu (PLAN-02)

**Požiadavky na obsah:**

1. Plánovanie školenia personálu (definovanie kvalifikačný profilov a požadovaných kompetencií personálu);
2. Príprava školení (osnova školenia, školiace materiály);
3. Príprava školiaceho prostredia vrátane školiacich dát
   1. Príprava HW a IKT infraštruktúry;
   2. Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
   3. Inštalácia FINAL verzie vrátane migrácie školiacich dát a integrácie s ostatnými systémami.
4. Vykonanie školenia (prezenčná listina, školiace materiály);
5. Vyhodnotenie školenia (skúšobné testy);
6. Ukončenie školenia (osvedčenia, potvrdenia, záznamy, správy).

**Forma výstupu:**

1. Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte. Dokumentácia bude v rozsahu:
2. Školiace materiály vo forme prezentácií a používateľských príručiek
3. Osvedčenie, resp. záznam/potvrdenie o absolvovaní školenia

Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

## Správy o stave realizácie projektu

## Štandard pre dokumenty triedy správa

Názov: Štandard pre dokument triedy správa

Účel: Štandard stanovuje štruktúru a obsah správ pre riadiaci orgán projektu

1. záznam o vydaní, kontrole a revízii dokumentu,
2. záhlavie správy,
3. identifikácia správy, t.j. projekt a registračné číslo správy,
4. etapa / hodnotené obdobie,
5. prehľad ukončených činností v hodnotenom období,
6. stav kompletizovania konfiguračných položiek / konfigurácie,
7. výkaz kontrolných bodov (míľnikov) projektu,
8. neukončené, resp. pozastavené činnosti,
9. nevyriešené chyby a nedostatky,
10. ciele pre nasledujúce obdobie projektu,
11. zoznam eskalovaných rizík, problémov a požiadaviek na zmeny,
12. rôzne, špecifické položky správy,
13. záver,
14. návrh na ukončenie etapy projektu,
15. návrh na schválenie konfigurácie dodávaného systému,
16. návrhy úloh na vyriešenie chýb a nedostatkov,
17. prílohy,
18. plán nasledujúcej etapy, resp. subetapy projektu,
19. dokument pripomienky k správe,
20. dokument vyhodnotenie pripomienok k správe,
21. rozdeľovník.

## Správa o stave realizácie projektu (SPAT-02)



Účel: Štandard stanovuje štruktúru a obsah správy o stave realizácie projektu

1. projekt, etapa / hodnotené obdobie,
2. Stav projektu (Timeline projektu z Power-BI)
3. prehľad ukončených činností v hodnotenom období,
4. Plánované aktivity na nasledujúce obdobie
5. Projektové riziká
6. Eskalácia otvorených otázok a výnimiek
7. Potrebné schválenia
8. Iné informácie

## Správa o testovaní dodávaného systému (SPAT-01)

Účel: Štandard stanovuje štruktúru a obsah správy o testovaní dodávaného systému, prípadne aj a systému pre migráciu údajov.

1. záznam o vydaní, kontrole a revízii dokumentu,
2. zhrnutie splnených úloh za sledované obdobie,
3. výkaz míľnikov,
4. neukončené, resp. pozastavené činnosti a zdôvodnenie,
5. nevyriešené nedostatky,
6. termíny na odstránenie chýb a nedostatkov,
7. ciele pre nasledujúce obdobie projektu,
8. zoznam eskalovaných problémov a požiadaviek na zmeny,
9. záver,
10. prílohy
11. Akceptačný protokol dodávaného systému vyhotovený zhotoviteľom,

## Štandard pre dokument správa o skúšobnej prevádzke



Účel: Štandard stanovuje štruktúru a obsah správy o skúšobnej prevádzke

1. záznam o vydaní, kontrole a revízii dokumentu,
2. zhrnutie splnených úloh za sledované obdobie,
3. výkaz míľnikov,
4. neukončené, resp. pozastavené činnosti,
5. nevyriešené nedostatky,
6. ciele pre nasledujúce obdobie projektu,
7. zoznam problémov a požiadaviek na zmeny eskalovaných na prerokovanie riadiacou radou projektu,
8. záver
9. návrh na ukončenie, resp. prerušenie, doplnenie alebo opakovanie skúšobnej prevádzky dodávaného systému,
10. návrh na zmenu kritérií na vyhodnotenie skúšobnej prevádzky dodávaného systému,
11. prílohy
12. protokol o splnení a dokončení predmetu zmluvy,
13. dokument vyhodnotenie pripomienok k správe,
14. rozdeľovník.

## Štandard pre dokument Správa o ukončení projektu



Účel: Štandard stanovuje štruktúru a obsah správy o ukončení projektu

1. Splnenie cieľov (či a do akej miery sa podarilo projektu naplniť ciele)
2. Splnenie rozpočtu (či a do akej miery sa podarilo projektu naplniť rozpočet)
3. Splnenie KPIs (či a do akej miery sa podarilo projektu naplniť KPIs)
4. Splnenie časového rámca (či a do akej miery sa podarilo projektu naplniť kľúčové mílniky)
5. Iné (ak potrebné/ relevantné)
6. Ponaučenia z projektu

## Informácia o vývoji funkčného celku, migrácii údajov (VYV-01)

Vývoj funkčného celku/komponentu/funkcionality pozostáva z BETA verzií finálneho riešenia vytvoreného a odladeného vo vývojovom prostredí v súlade s technickou dokumentáciou podľa Detailného návrhu riešenia. Jednotlivé BETA verzie riešenia budú súčasťou etáp, ktorých počet a postupnosť bude definovaná plánom projektu špecifikovaným v projektovom iniciačnom dokumente (PID) tak, aby sa zabezpečil priebežný vývoj jednotlivých modulov resp. funkcionalít daného funkčného celku.

**Požiadavky na obsah:**

1. Popis realizovaných prác (modulov, komponentov, prác) podľa požiadaviek rozdelených na etapy, v ktorých budú postupne jednotlivé funkcionality dodávané na testovanie;
2. Realizácia migračných skriptov dát;
3. Konfiguračná databáza riešenia;
4. Záznamy o jednotkových testoch.

**Forma výstupu:**

1. SW položky (zdrojový kód, runtime moduly) vo vývojovom prostredí;
2. BETA verzie jednotlivých etáp riešenia (zdrojový kód, runtime moduly) vo vývojovom prostredí;
3. Dokumentácia k BETA verziám (priebežne dopĺňaná)
4. Reportovanie stavu vývoja je možné aj vo forme štandardizovaných reportov, ktorý bude dostupný obstarávateľovi v dohodnutom kolaboračnom (testovacom nástroji – napr. JIRA) nástroji.

## Informácia o implementácii a integrácií (VYV-01)

Vývoj komponentov pre integráciu poskytovaných integračných služieb (Vývoj integračných rozhraní a prepojenie na existujúce systémy) pozostáva z BETA verzií finálneho riešenia vytvoreného a odladeného vo vývojovom prostredí v súlade s technickou dokumentáciou podľa Detailného návrhu riešenia. Jednotlivé BETA verzie integrácií budú súčasťou etáp, ktorých počet a postupnosť bude definovaná plánom projektu špecifikovaným v projektovom iniciačnom dokumente (PID) tak, aby sa zabezpečil priebežný vývoj jednotlivých modulov resp. funkcionalít daného funkčného celku.

**Požiadavky na obsah:**

1. Popis realizovaných prác (modulov, komponentov, prác) podľa požiadaviek rozdelených na etapy, v ktorých budú postupne jednotlivé funkcionality dodávané na testovanie;
2. Záznamy o jednotkových testoch.

**Forma výstupu:**

1. SW položky (zdrojový kód, runtime moduly) vo vývojovom prostredí;
2. BETA verzie jednotlivých etáp riešenia (zdrojový kód, runtime moduly) vo vývojovom prostredí;
3. Dokumentácia k BETA verziám (priebežne dopĺňaná)
4. Reportovanie stavu vývoja je možné aj vo forme štandardizovaných reportov, ktorý bude dostupný obstarávateľovi v dohodnutom kolaboračnom (testovacom nástroji – napr. JIRA) nástroji.

## Prijímacie protokoly spracované pri dodaní systému

* + 1. **Protokoly o testovaní (priebežne počas testovania)**



Účel: účelom protokolu o testovaní je priebežné hodnotenie a informovanie o priebehu testovania, o počte otestovaných scenárov o počte a závažnosti incidentov

## Štandard pre dokument Akceptačný protokol





Účel: Štandard stanovuje štruktúru a obsah protokolov k prevzatiu dodávaného systému ( Akceptačný protokol po testovaní, protokol o splnení a dokončení predmetu zmluvy, protokol o dodávke HW, protokol o dodávke SW, resp. licencií SW)

1. Identifikácia zmluvných strán,
2. Predmet akceptácie,
3. Vady a nedostatky,
4. Záverečné vyjadrenie

g) záznam o autorizácii protokolu.

# Štandardy pre sprievodnú dokumentáciu

## Štandardy pre vývojovú dokumentáciu

## Prístup k testovaniu (TEST-01)

Dokument, resp. súbor dokumentov, ktorý definuje prístup k testovaniu všetkých komponentov a položiek vyplývajúcich z Detailného návrhu riešenia vrátane integračných komponentov vypracovaný v súlade s dokumentom *Rámec pre testovanie (príloha č.9).*

**Požiadavky na obsah:**

1. Opis produktu a jeho komponentov;
2. Štruktúrovaný opis úrovní testovania celého riešenia a jeho komponentov;
3. Organizácia testov a personálne zabezpečenie (role a zodpovednosti, testovací a monitorovací nástroj, release manažment);
4. Typy a druhy testov celého riešenia a jeho komponentov
   1. Testovacie prípady;
   2. Testovacie prostredie;
   3. Testovacie dáta;
   4. Testovacie záznamy a protokoly.
5. Klasifikácia chýb;
6. Manažment riadenia chýb a opráv;
7. Monitoring a reporting testovania;
8. Spôsoby vyhodnotenia výsledkov testovania.
9. Kritéria pre vyhodnotenie testovania dodávaného systému a podmienky pre prerušenie a opakovanie testovania dodávaného systému

**Forma výstupu:**

1. Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte.
2. Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

## Mapovanie procesov súčasného stavu a návrh procesov budúceho stavu (PROC-01)

Mapovanie procesov súčasného stavu, Návrh procesov budúceho stavu vychádza z Gap analýzy procesov a z požiadaviek na dodávaný systém. Návrh procesov bude spracovaný vo forme Procesnej karty, ktorá zaznamená obsah procesu na úrovni jednotlivých krokov/aktivít a príslušných atribútov. Procesná karta bude minimálne obsahovať informácie o:

* aktivite,
* aktérovi/role, ktorá aktivitu vykonáva,
* type aktivity,
* systéme (ak je aktivita vykonávaná v systéme),
* závislostiach, ktoré sa týkajú vykonávanej aktivity,
* výstupe aktivity (dokument, report a pod.)

Návrh procesov súčasného a budúceho stavu bude namodelovaný v niektorom zo štandardných nástrojov, podľa dohody medzi Objednávateľom a Zhotoviteľom (napr. ARIS EPC alebo BPMN2.0) teda na úroveň implementačného detailu (úroveň 3 a nižšie v závislosti od použitého nástroja)..

Procesný model bude obsahovať zoznam relevantných procesov, zoznam aktérov, zoznam rolí a oprávnení, zoznam systémov, zoznam výstupov z procesu, zoznam use case-ov. Na procesný model budú namapované jednotlivé funkčné požiadavky.

Procesný model budúceho stavu bude obsahovať zoznam relevantných Fiori aplikácií.

## Detailný návrh riešenia (DNR)

(MS Word)

Detailný návrh riešenia vychádza zo súčasného stavu popísaného v kapitole 4 a popisu budúceho stavu riešenia v kapitole 5 Opisu predmetu zákazky, a zohľadňuje výstupy a produkty realizované v predchádzajúcej iniciačnej fáze projektu. Detailný návrh riešenia musí naplniť minimálne funkcionálne a nefunkcionálne požiadavky na riešenie uvedené v dokumentoch *FINU2: Katalóg požiadaviek – Funkčné (príloha č.2) a FINU2: Katalóg požiadaviek – Nefunkčné (príloha č.3).*

## Detailný návrh riešenia a funkčný prototyp (DNR-01)

**Požiadavky na obsah:**

DETAILNÝ NÁVRH RIEŠENIA A FUNKČNÝ PROTOTYP

1. Zámer riešenia
   1. Cieľ riešenia;
   2. Popis navrhovaného riešenia;
   3. Merateľné a výkonnostné ukazovatele (KPI);
   4. Akceptačné kritériá;
   5. Katalóg požiadaviek
      1. Procesné požiadavky (funkčnosť, automatizácia v procese/aktivite);
      2. Užívateľské požiadavky;
      3. Reportingové požiadavky;
      4. Požiadavky na kapacitu a výkon;
      5. Požiadavky na bezpečnosť;
      6. Požiadavky na prevádzku;
      7. Legislatívne požiadavky;
      8. Požiadavky na architektúru riešenia;
      9. Požiadavky na Infraštruktúru;
      10. Požiadavky na komunikácie;
      11. Požiadavky na bezpečnosť.
2. Procesy podporované navrhovaným riešením
   1. Popis budúcich biznis procesov (end-to-end);
   2. Popis procesných aktivít (RACI tabuľka, procesná karta);
   3. Kapacitné požiadavky (obsadenie) na biznis proces;
   4. Kapacitné požiadavky na IS.
3. Popis funkcionality a návrh riešenia
   1. Popis funkcií;
   2. Popis dátových entít;
   3. Diagram prípadov použitia (use case);
   4. Popis číselníkov;
   5. Popis parametrizácie a konfigurácie systému;
   6. Popis rolí a oprávnení.
4. Dizajn obrazoviek a návrh page flow
5. Podrobné namapovanie jednotlivých požiadaviek objednávateľa na príslušné časti dokumentu Detailný návrh riešenia a funkčný prototyp, v ktorých sú jednotlivé požiadavky rozpracované.

Funkčný prototyp, ktorý bude k dispozícií on-premise počas analytickej fázy.

**Forma výstupu:**

1. Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
2. Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf;
3. Modely v grafickej forme BPMN, UML, Archimate alebo v inom kompatibilnom formáte.

## Detailný návrh riešenia integračných rozhraní (DNR-02)

**Požiadavky na obsah:**

1. Zámer riešenia
2. Cieľ riešenia;
3. Popis navrhovaného riešenia;
4. Akceptačné kritériá;
5. Zoznam a popis integračných rozhraní
6. Podrobné namapovanie jednotlivých požiadaviek objednávateľa na príslušné časti dokumentu Detailný návrh riešenia integračných rozhraní, v ktorých sú jednotlivé požiadavky rozpracované.

**Forma výstupu:**

1. Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
2. Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf;
3. Modely v grafickej forme BPMN, UML, Archimate alebo v inom kompatibilnom formáte.

## Detailný návrh riešenia technická špecifikácia (DNR-03)

**Požiadavky na obsah:**

1. Zámer riešenia
2. Cieľ riešenia;
3. Popis navrhovaného riešenia;
4. Akceptačné kritériá;
5. Zoznam a popis integračných rozhraní
6. Technická infraštruktúra (architektúra riešenia);

HW a SW architektúra navrhovaného riešenia

* + - Popis hardvéru
    - Popis softvéru
    - Popis a schéma zapojenia systému do infraštruktúry NBS

1. Zálohovanie, archivácia;
2. Rozhrania, integrácie a využívanie spoločných komponentov;
3. Konverzie dát, migrácia dát, dátový model;
4. Zabezpečenie nefunkcionálnych požiadaviek (dostupnosti, odozvy, a pod.);
5. Bezpečnosť, autorizačný manažment.
6. Podrobné namapovanie jednotlivých požiadaviek objednávateľa na príslušné časti dokumentu Detailný návrh riešenia technická špecifikácia, v ktorých sú jednotlivé požiadavky rozpracované.

**Forma výstupu:**

1. Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
2. Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf;
3. Modely v grafickej forme BPMN, UML, Archimate alebo v inom kompatibilnom formáte.

## Migračná stratégia (MIG-01)

Dokument, resp. súbor dokumentov, ktorý definuje prístup k migrácií.

**Požiadavky na obsah:**

1. Opis predmetu migrácie (dáta, ktorých sa migrácia netýka)
2. Popis zdrojových a cieľových systémov migrácie
3. Organizácia migrácie (jednotlivé fázy) a personálne zabezpečenie;
4. Stratégia, plánovanie
   1. Plán prostredí
   2. Pre-migrácia
   3. Detailný harmonogram migrácie
   4. Rollback
   5. Data cleansing
   6. Riziká a závislosti
   7. Role a zodpovednosti
5. Popis analýzy a mapovania
6. Migračný prístup, dizajn a metodológia
7. Popis migračných nástrojov
8. Popis rekonciliačných reportov
9. Testovanie migrácie
   1. Testovacie prípady;
   2. Testovacie prostredie;
   3. Testovacie dáta;
   4. Testovacie záznamy a akceptačné protokoly.
10. Klasifikácia chýb;
11. Manažment riadenia chýb a opráv;
12. Monitoring a reporting testovania;
13. Spôsoby vyhodnotenia výsledkov testovania.

**Forma výstupu:**

1. Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte.
2. Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

## Ostatná projektová dokumentácia

## *Zápisnica z uskutočnených pracovných stretnutí zhotoviteľa a objednávateľa*



Účel: Štandard stanovuje štruktúru a obsah zápisnice z pracovných stretnutí účastníkov projektu

1. záhlavie zápisnice
2. typ projektového stretnutia,
3. dátum pracovného stretnutia,
4. miesto konania,
5. zoznam účastníkov pracovného stretnutia,
6. zoznam ospravedlnených účastníkov pracovného stretnutia,
7. program stretnutia,
8. materiály/prílohy,
9. zaznamenal, t.j. meno riešiteľa, ktorý spracoval zápisnicu,
10. záznamy o prerokovaných položkách programu pracovného stretnutia
11. záver prijatý na pracovnom stretnutí,

## *Prevádzkový poriadok dodávaného systému*



Účel: Prevádzkový poriadok dodávaného systému obsahuje základné informácie, pravidlá a postupy pre zabezpečenie prevádzky dodávaného systému.

1. Základná informácia
2. previazanosť na bankové procesy
3. Časový rozvrh prevádzky
4. architektúra služby IT
5. aktivácia služby IT na pracovisku koncového používateľa
6. organizačné zabezpečenie služby IT
7. prístupové práva a používateľské roly
8. prideľovanie používateľov služby IT
9. operatívna prevádzka služby IT
10. riešenie žiadosti pre službu IT
11. podpora poradenstvo pre službu IT
12. riešenie incidentov služby ITň
13. riadenie zmien a rozvoj služby IT
14. súlad s GDPR a ochranou osobných údajov Kn
15. Súlad s požiadavkami na informačnú bezpečnosť
16. vyhradenie kontinuity obnovy služby IT
17. Školenia používateľov služby IT
18. konzultačné službu pre službu IT
19. operatívny monitoring a vyhodnocovanie prevádzkyslužby IT
20. zálohovanie údajov
21. archivácia údajov
22. údržba profylaktika
23. aktualizácia služby IT
24. Deaktivácia služby IT

## Používateľská dokumentácia dodávaného systému

## *Štandard pre dokument používateľská príručka*

Účel: Štandard stanovuje štruktúru a obsah príručky používateľa dodávaného systému

1. obsah dokumentu,
2. cieľ, rozsah a platnosť dokumentu,
3. vysvetlenie pojmov, výrazov a skratiek,
4. vymedzenie práv, zodpovedností a oprávnení a požadovaného rozsahu znalostí používateľa systému,
5. popis technického, systémového, sieťového a podporného prostredia,
6. popis vlastností systému z pohľadu používateľa systému,
7. popis funkčných vlastností,
8. popis používateľského rozhrania a jeho ovládanie,
9. popis kontextovej pomoci,
10. popis chybových správ,
11. pracovné postupy používateľa systému vrátane vymedzenia periodicity, časového rozvrhu a organizačného zabezpečenia vykonávania prevádzky,
12. postupy pri práci so systémom,
13. postupy používateľov z hľadiska bezpečnosti a ochrany údajov,
14. postupy používateľov pri havarijných stavoch a obnove prevádzky systému,
15. prílohy
16. zoznam chybových správ (pri používaní systému).

## Štandard pre dokument príručka správy a prevádzky systému

Účel: Štandard stanovuje štruktúru a obsah dokumentu obsahujúceho podrobný popis prevádzkových činností pri správe systému, vrátane havarijných plánov a plánov obnovy

1. obsah dokumentu,
2. cieľ, rozsah a platnosť dokumentu,
3. vysvetlenie pojmov, výrazov a skratiek,
4. popis technického, systémového, sieťového a podporného prostredia,
5. popis vlastností dodávaného systému,
6. zoznamy rolí v systéme a ich prístupových oprávnení,
7. vymedzenie práv, zodpovedností a oprávnení a požadovaného rozsahu znalostí správcu prevádzky dodávaného systému,
8. pracovné postupypri prevádzke a údržbe systému vrátane vymedzenia periodicity, časového rozvrhu a organizačného zabezpečenia vykonávania postupov,
9. správa systému,
10. manažment prístupových práv používateľov,
11. bezpečnosť a ochrana údajov systému,
12. profylaktické činnosti pri prevádzke systému,
13. popis nastavení, popis monitoringu/monitorovacích nástrojov,
14. popis technologickej, vývojove aplikačnej technológie, systémový SW, aplikačný server, databázový server, automaticky spúšťané joby v systéme, nastavenia, zálohovanie a obnova,
15. havarijné stavy a obnovenie prevádzky systému, postup prechodu na záložné pracovisko objednávateľa,
16. zmeny a rozšírenia systému
17. prílohy
18. zoznam chybových správ (pri prevádzke systému).

## Technická dokumentácia

## Štandardy pre technickú dokumentáciu

Účel: Štandardy stanovuje štruktúru a obsah technickej dokumentácie dodávaného systému ku komponentom vytvoreným zhotoviteľom

1. záznam o vydaní, kontrole a revízii dokumentu,
2. obsah dokumentu,
3. cieľ, rozsah a platnosť dokumentu,
4. vysvetlenie pojmov, výrazov a skratiek,
5. popis funkcionality, zoznam a základný popis modulov/subsystémov a ich funkcií,
6. dokumentácia číselníkov a domén,
7. dokumentácia dátových objektov, dátový model,
8. dokumentácia programov, objektov a komponentov a ich funkcií,
9. názov komponentu,
10. kód komponentu,
11. popis komponentu,
12. vykonávateľný kód komponentu (skripty),
13. kompletné zdrojové alebo inak skryté kódy vypracované zhotoviteľom vrátane popisu použitých vývojových nástrojov,
14. zoznam a popis integračných rozhraní
15. prílohy.

## Inštalačná dokumentácia

## Štandard pre dokument inštalačná a konfiguračná príručka

Účel: Štandard stanovuje štruktúru a obsah dokumentu obsahujúceho podrobný popis inštalačných a konfiguračných postupov systému

1. obsah dokumentu,
2. cieľ, rozsah a platnosť dokumentu,
3. vysvetlenie pojmov, výrazov a skratiek,
4. požiadavky na technické, systémové, sieťové a podporné prostredie pre inštalovanie a konfigurovanie dodávaného systému,
5. organizačné zabezpečenie a časový rozvrh inštalovania a konfigurovania dodávaného systému,
6. pracovné postupy inštalácie
7. postupy inštalovania dodávaného systému,
8. postupy reinštalovania a čiastkového reinštalovania, t.j. upgrade a update dodávaného systému,
9. postupy overenia inštalácie dodávaného systému,
10. pracovné postupy konfigurácie
    1. postupy konfigurácie jednotlivých komponentov dodávaného systému
    2. postupy konfigurácie internetových prehliadačov (ak je relevantné)
11. prílohy.

## Štandard pre dokument inštalačná a konfiguračná príručka systému na migráciu údajov

Účel: Štandard stanovuje štruktúru a obsah dokumentu obsahujúceho podrobný popis inštalačných a konfiguračných postupov systému na migráciu údajov

1. obsah dokumentu,
2. cieľ, rozsah a platnosť dokumentu,
3. vysvetlenie pojmov, výrazov a skratiek,
4. požiadavky na technické, systémové, sieťové a podporné prostredie pre inštalovanie a konfigurovanie systému na migráciu údajov,
5. organizačné zabezpečenie a časový rozvrh inštalovania a konfigurovania systému na migráciu údajov,
6. pracovné postupy inštalácie
7. postupy inštalovania systému na migráciu údajov,
8. postupy reinštalovania a čiastkového reinštalovania, t.j. upgrade a update systému na migráciu údajov,
9. postupy overenia inštalácie systému na migráciu údajov,
10. pracovné postupy konfigurácie
    1. postupy konfigurácie jednotlivých komponentov systému na migráciu údajov,
    2. postupy konfigurácie internetových prehliadačov (ak je relevantné)
11. prílohy.

## Štandard pre dokument príručka migrácie údajov

Účel: Štandard stanovuje štruktúru a obsah dokumentácie migrácie údajov

1. záznam o vydaní, kontrole a revízii dokumentu,
2. obsah dokumentu,
3. cieľ, rozsah a platnosť dokumentu,
4. vysvetlenie pojmov, výrazov a skratiek,
5. stratégia vykonania migrácie údajov,
6. počiatočné podmienky pre vykonanie migrácie údajov,
7. postupy vykonania a overenia migrácie údajov,
8. postupy pri manuálnej migrácii údajov,
9. postupy pri automatizovanej migrácii údajov,
10. postupy pri kontrole vykonanej migrácie údajov,

# Zmluvne stanovené práce a služby (detailnejší popis niektorých služieb)

V uvedenom bode je detailnejšie popísaný obsah jednotlivých služieb

## Testovanie (TEST-02)

V súlade s dokumentom Rámec pre testovanie, ktorý je uvedený v dokumente *Rámec pre testovanie (príloha č.9)* budú v rámci projektu vykonané minimálne nasledovné **typy testov**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Typ testu | Popis (definícia) | Realizačný tím  (požiadavky NBS) |
| Unit test | Test elementárnych jednotiek programu (funkcia , procedúra...) , vykonávané prevažne softvérovými inžiniermi. | dodávateľ |
| Integračný test komponentov | Testovanie vykonávané za účelom odhalenia defektov na rozhraniach a v interakcii medzi integrovanými komponentmi. | dodávateľ/NBS (tretia strana) |
| Systémový test | Séria rôznych testov, ktorá preveruje celý systém (HW, SW prostredie, databáza, integrácie medzi modulmi alebo systémami, ...). Viď tiež "systémové integračné testovanie". | dodávateľ/NBS (tretia strana) |
| Systémový integračný test (SIT) | Testovanie integrácie systémov a softvérových balíkov; testovanie rozhraní voči externým organizáciám.  Predmetom systémového integračného testovania je overenie výmeny údajov medzi dodávaným systémom a inými systémami prevádzkovanými u objednávateľa alebo u tretích strán. | dodávateľ/NBS (tretia strana) |
| Funkčný test | Typ testu, ktorý kontroluje, či každá funkcia softvérovej aplikácie funguje v súlade s požiadavkami. | NBS (tretia strana) |
| Dymový test | Podmnožina všetkých definovaných/plánovaných testovacích prípadov pokrývajúca základnú funkcionalitu komponentu alebo systému s cieľom zistiť, či fungujú kľúčové funkcie programu bez zameriavania sa na jemné detaily.  Je typom softvérového testovania, ktoré sa v zásade vykonáva na zabezpečenie toho, aby bol produkt, ktorý vývojári nasadia v testovacom prostredí, dostatočne stabilný na to, aby pokračoval v podrobnom alebo dôkladnom ďalšom testovaní systému  Viď tiež "preberací test". | dodávateľ |
| Preberací test | Preberací test, vo väzbe na „dymový test“ vykonáva v NBS tretia strana, ktorú obstará súťažou NBS. Test slúži na rozhodnutie, či je systém alebo komponent pripravený na detailné a ďalšie testovanie. Tento test sa v zásade vykonáva vždy pri prechode na ďalšiu z úrovní testovania, a/alebo pri prechode na iné testovacie prostredie, minimálne však pred spustením UAT. | NBS (tretia strana) |
| UX-UI test | Používateľský test funkčného používateľského rozhrania a používateľskej skúsenosti pre softvérové ​​aplikácie. Test pomáha identifikovať akékoľvek problémy so softvérom a uistiť sa, že používatelia majú pri používaní aplikácie pozitívne skúsenosti. | NBS |
| Bezpečnostný test | Overuje úplnosť, správnosť a adekvátnosť implementovaných bezpečnostných funkcií dodávaného systému. | NBS (tretia strana) |
| Výkonnostný test | Typ testovacej techniky, ktorá sa používa na overenie, správania sa aplikácie za rôznych normálnych podmienok (napr. pri premenlivom zaťažení). Testovanie výkonu sa vykonáva na kontrolu rýchlosti, škálovateľnosti a stability aplikácie. | dodávateľ |
| Záťažový test | Typ testovania zaoberajúci sa meraním správania sa komponent alebo systémov pri zvyšovaní záťaže napr. počtom paralelne pracujúcich užívateľov a/alebo  počtom transakcií, s cieľom určiť, s akou záťažou sa dokáže systém alebo komponent vysporiadať.  Predmetom záťažového testovania je aj overenie funkčných a technických vlastností dodávaného systému za umelo vytvorených neštandardných prevádzkových podmienok.  Neštandardné podmienky prevádzky predstavuje   1. obmedzenie alebo zdieľanie systémových zdrojov dodávaného systému, 2. umelo vytvorené konkurenčné prostredia pri spracovaní údajov slúžiace na overenie transakčnej logiky (transaction locks, rollbacks, savepoints), 3. zníženie priepustnosti siete.   Cieľom záťažového testovania je overiť funkčné a technické vlastnosti dodávaného systému v stresových situáciách, ktoré môžu nastať pri prevádzke dodávaného systému, napr. obnovenie prevádzky dodávaného systému po predchádzajúcom výpadku prevádzky. | dodávateľ |
| Regresný test | Opakované vykonanie testu vykonaného už v minulosti, pokiaľ bol existujúci SW modifikovaný, s cieľom zabezpečiť, že sa neobjavia zanesené chyby v nezmenených častiach softvéru, ako výsledok vykonanej zmeny. Regresné testy sú vykonávané v prípade zmeny alebo opravy softvéru alebo jeho prostredia. Vzhľadom na opakované spúšťanie sú kandidátom na automatizáciu. | NBS (tretia strana) |
| Test inštalácie a konfigurácie systému | Overuje rôzne spôsoby inštalovania dodávaného systému, t.j. inštalácie, reinštalácie, čiastočnej inštalácie alebo reinštalácie niektorej časti dodávaného systému, na rôznych hardvérových a softvérových konfiguráciách databázových serverov, siete a pracovných staníc. Toto testovanie overuje funkčnosti inštalovaného systému bez ohľadu na spôsob a podmienky inštalovania. | dodávateľ/NBS |
| Používateľský akceptačný test  (UAT) | Overenie funkčností vyvinutého systému podľa  požiadaviek koncového používateľa vykonávané za účelom určenia toho, či systém spĺňa alebo nespĺňa akceptačné kritéria a ktoré umožňuje užívateľovi, zákazníkovi alebo inej autorizovanej entite rozhodnúť, či má alebo nemá systém akceptovať. | NBS |

## Testovanie migrácií (TEST-03)

Ide o testovanie riešenia v testovacom prostredí na strane Objednávateľa, pričom v rámci testov sa realizujú aj rekonciliačné reporty. Testy vykonajú testeri na strane Objednávateľa a Zhotoviteľa tak, ako sú naplánované v platnom Pláne testov. Riešenie je úspešne realizované, ak boli vykonané kompletne všetky testy špecifikované v Pláne testov a všetky testovacie prípady boli vykonané bez zásadných chýb a zistení.

**Požiadavky na obsah:**

1. Príprava HW a IKT infraštruktúry;
2. Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
3. Inštalácia FINAL verzie vrátane migrácie dát a integrácie s ostatnými systémami.
4. Príprava testov, testovacích prípadov, testerov a testovacích dát;
5. Vykonávanie migračných testov podľa Plánu testov;
6. Zaznamenávanie výsledkov, chýb a odlaďovanie BETA verzií;
7. Priebežný monitoring a vyhodnocovanie testovania;
8. Ukončenie migračného testovania a spracovanie migračného protokolu.

**Forma výstupu:**

1. Odladená BETA verzia finálneho riešenia pripravená na nasadenie do produkcie (zdrojový kód, runtime);
2. Dokumentácia k tejto BETA verzii;
3. Protokol z migračného testovania bez zásadných chýb a zistení;
4. Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte.

Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

## Školenia personálu (ŠKOL-01)

V rámci školení bude realizované nasledovné typy školení:

1. Školenie členov tímu pre vykonanie testovania (obsah školenia, školiace materiály)
2. Školenie správcov prevádzky a administrátorov(zoznam školení, obsah školení, kvalifikačný profil, školiace materiály, a pod.)
3. Školenie Tímu školiteľov (zoznam školení, obsah školení pre jednotlivé oblasti, kvalifikačný profil, školiace materiály, a pod.)
4. Školenie používateľov (zoznam školení, obsah školení, kvalifikačný profil, školiace materiály, a pod.).

## Migrácia produkčných dát (vyhodnotenie) (MIG-02)

Počas práce s Migration Cockpit sa údaje budú prenášať pomocou migračných objektov, ktoré majú vlastnú sadu zdrojových a cieľových štruktúr a polí. Migration Cockpit už obsahuje sadu štandardných objektov, ktoré je možné použiť; ale niekedy tieto objekty nespĺňajú špecifické potreby alebo neexistujú žiadne na prenos potrebných údajov. V týchto prípadoch je potrebný vývoj nových objektov alebo vylepšenia existujúcich.

Existujú prípady, keď štandardné objekty úplne nevyhovujú potrebám migrácie. Tieto prípady je možné riešiť pomocou nástroja Migration Object Modeler. Umožňuje meniť zdrojové štruktúry (nové štruktúry a polia, ako aj upravovať existujúce), mapovanie štruktúr a polí a pridávať pravidlá na manipuláciu s údajmi pred ich odoslaním do cieľového BAPI, ako aj vytvárať nové objekty.

**Požiadavky na obsah :**

1. Migračné objekty – zoznam a popis štandardných a upravených migračných objektov
2. Globálne údaje – deklarované globálne premenné a konštanty, ktoré možno použiť vo všetkých pravidlách,
3. Zdrojové štruktúry – definované vstupné štruktúry a polia, zmena schémy súboru šablóny alebo prípravných tabuliek,
4. Cieľové štruktúry - cieľový funkčný modul, ako aj spôsob importu, štruktúra návratu a testovacie pole pre simuláciu údajov,
5. Mapovacie štruktúry - mapované zdrojové a cieľové štruktúry,
6. Mapovanie polí - mapované polia v závislosti od predtým vykonaného mapovania štruktúry.

**Forma výstupu:**

1. Dokumenty vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte.

## Nasadenie do produkcie (PROD-01)

### Nasadenie do produkcie funkčného celku alebo integračných komponentov

Jedná sa o nasadenie do produkcie funkčného celku, komponentov integrácie na iný IS. V rámci nasadenia bude zabezpečená príprava reálneho prevádzkového prostredia, dodanie inštalácie médií, vlastnej inštalácie a sprístupnenie celého riešenia pre používateľov. Súčasťou bude aj formálne administratívne protokolárne odovzdanie všetkých súčastí riešenia.

**Požiadavky na obsah:**

1. Príprava produkčného prostredia (HW, SW, infraštruktúra, dáta, personál)
   1. Príprava HW a IKT (informačné a komunikačné technológie) infraštruktúry;
   2. Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
   3. Inštalácia FINAL verzie vrátane migrácie dát a integrácie s ostatnými systémami;
2. Zmluvná a administratívna príprava produkčného prostredia (procesy, SLA, dokumentácia);
3. Sprístupnenie riešenia v produkčnom prostredí vybraným používateľom.

**Forma výstupu:**

1. Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte. Dokumentácia bude v rozsahu:
2. Vyhodnotenie nasadenia
3. Preberací protokol

Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

## Aktivácia prevádzkovej zmluvy (SLA) (PROD-02)

Špecializovaný produkt pozostáva z činností pre zabezpečenie podpísania a zverejnenia Servisnej zmluvy.

**Forma výstupu:**

Objednávateľom a zhotoviteľom podpísaná zmluva o poskytovaní servisných služieb dodávaného systému *(Zmluva č. < ............ > o poskytovaní servisných služieb pri zabezpečení prevádzky IS < ..... názov ... >)*

1. Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte.

Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

## Vykonanie Skúšobnej prevádzky a spustenie do produkcie (PROD-03)

Aktivita nasleduje po úspešnej inštalácii finálneho riešenia v IKT infraštruktúre. Súčasťou tejto aktivity je:

1. Funkčné predvedenie riešenia v produkčnom prostredí s prepojením do produkčného prostredia integračného partnera;
2. Funkčné preskúšanie v produkčnom prostredí;
3. Post-implementačná podpora počas pilotnej prevádzky (3 mesiace) a vyhodnocovanie prevádzky v monitorovacom režime;
4. Akceptácia finálneho riešenia, ktorá bude vyžadovať nielen doloženie všetkých vlastností a požiadaviek voči platnému zadaniu a návrhu riešenia ale aj formálne potvrdenie prevzatia riešenia a všetkých produktov na základe akceptačného protokolu.

**Požiadavky na obsah:**

1. Preskúšanie (predvedenie) funkčnosti a správnosti riešenia v produkčnom prostredí;
2. Krátkodobý monitoring funkčnosti a správnosti riešenia v produkčnom prostredí počas pilotnej prevádzky;
3. Vyhodnotenie inštalácie, preskúšania a monitoringu riešenia v produkčnom prostredí;
4. Materiálne odovzdanie riešenia (inštalačné médiá, média so zdrojovým kódom, dokumentácia);
5. Administratívne odovzdanie riešenia (akceptačný protokol).

**Forma výstupu:**

1. SW položky (zdrojový kód, runtime moduly) v produkčnom prostredí;
2. FINAL verzia riešenia (zdrojový kód, runtime moduly) v produkčnom prostredí;
3. Dokumentácia k FINAL verzii;
4. Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte. Dokumentácia bude v rozsahu:
5. Vyhodnotenie preskúšania;
6. Akceptačný protokol.

Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

# Zaistenie kvality realizácie projektu

## Požiadavky na komunikáciu účastníkov projektu

* + 1. **Komunikácia účastníkov projektu** je zameraná na zaistenie efektívnej realizácie projektu na dodávku systému s cieľom formalizovať postupy riadenia, rozhodovania a kontroly, t.j. zaznamenanie všetkých rozhodnutí, informácií a komunikácie účastníkov projektu v písomnej a / alebo elektronickej forme a zaistenie distribuovania informácií potrebných pre realizáciu projektu účastníkom projektu.
    2. Komunikácia účastníkov projektu, rovnako ako aj projektová dokumentácia a sprievodná dokumentácia dodávaného systému sú vedené v slovenskom jazyku, pokiaľ sa zhotoviteľ a objednávateľ písomne nedohodnú inak.
    3. Základnú úroveň komunikácie účastníkov projektu predstavuje úroveň vedúcich projektu zhotoviteľa a objednávateľa, ktorá je zároveň základnou úrovňou rozhodovania a výkonnou úrovňou riadenia projektu. Ak vedúci projektu zhotoviteľa a objednávateľa nedokážu pri riadení a rozhodovaní o niektorej z vecných oblastí riadenia projektu zaujať spoločné stanovisko, sú povinní iniciovať riadenie problémov, resp. ak nemajú potrebné oprávnenia na prerokovanie a prijatie rozhodnutia, sú povinní postúpiť rozhodovanie o prerokovávanej oblasti riadenia projektu na nadriadenú úroveň riadenia projektu. Uvedený postup, t.j. eskalácia rozhodovania vo vecných oblastiach riadenia projektu, je súčasťou každého rozhodovacieho postupu pri riadení projektu.
    4. Komunikácia účastníkov projektu sa uskutočňuje formou pracovných stretnutí účastníkov projektu. Pracovné stretnutia účastníkov projektu sa uskutočňujú podľa plánu riadiacich a kontrolných činností obsiahnutého v pláne projektu alebo na základe požiadavky niektorej zo zmluvných strán na uskutočnenie pracovného stretnutia. Z pracovných stretnutí sú spracovávané zápisnice o priebehu pracovného stretnutia. Komunikácia účastníkov projektu sa uskutočňuje na:

1. rokovaniach riadiacej rady projektu,
2. riadiacich stretnutiach vedúcich projektu zhotoviteľa a objednávateľa,
3. kontrolných stretnutiach,
4. informatívnych stretnutiach.
   * 1. Požiadavky na postup pri uskutočnení pracovného stretnutia:
5. zhotoviteľ vykoná prípravu pracovného stretnutia, t.j. spracuje podklady pre pracovné stretnutie, zhromaždí dokumentáciu a produkty predkladané na odovzdanie a prevzatie, prerokovanie, prehliadnutie, vyhodnotenie a schválenie na pracovnom stretnutí, stanoví zabezpečenie (materiálne, technické a organizačné) pracovného stretnutia a spracuje program pracovného stretnutia,
6. zhotoviteľ predloží program pracovného stretnutia a podklady pre pracovné stretnutie objednávateľovi na doplnenie a/alebo schválenie,
7. objednávateľ doplní a / alebo schváli program pracovného stretnutia a podklady pre pracovné stretnutie a poskytne zhotoviteľovi menný zoznam účastníkov pracovného stretnutia zo strany objednávateľa,
8. zhotoviteľ doplní program pracovného stretnutia a podklady pre pracovné stretnutie o položky požadované objednávateľom,
9. zhotoviteľ vykoná kontrolu zabezpečenia pracovného stretnutia a zabezpečí distribúciu pozvánok a podkladov pre pracovné stretnutie účastníkom pracovného stretnutia,
10. zhotoviteľ a objednávateľ na pracovnom stretnutí prerokujú program pracovného stretnutia a predložené podklady a o priebehu pracovného stretnutia a prijatých rozhodnutiach spracujú zápisnicu o priebehu pracovného stretnutia,
11. zhotoviteľ zabezpečí podpísanie zápisnice a distribúciu zápisnice stanoveným účastníkom projektu, prijaté rozhodnutia zaznamenané v zápisnici sa stávajú záväznými až po podpise zápisnice oboma zmluvnými stranami.
    * 1. Zodpovednosti a oprávnenia zhotoviteľa a objednávateľa pri pracovnom stretnutí.
         1. Zhotoviteľ je zodpovedný za:
12. vykonanie prípravy pracovného stretnutia,
13. spracovanie podkladov pre pracovné stretnutie na základe harmonogramu, plánov, katalógov činností, rizík, problémov a požiadaviek na zmeny a zápisnice z predchádzajúceho pracovného stretnutia,
14. zhromaždenie dokumentácie, ktorá bude na pracovnom stretnutí prerokovaná alebo schválená, resp. odovzdaná a prevzatá,
15. zhromaždenie produktov, ktoré budú na pracovnom stretnutí prehliadnuté, vyhodnotené, resp. odovzdané a prevzaté,
16. materiálne, technické a organizačné zabezpečenie pracovného stretnutia,
17. spracovanie návrhu programu pracovného stretnutia a predloženie návrhu programu pracovného stretnutia objednávateľovi na schválenie,
18. doplnenie návrhu programu pracovného stretnutia o body požadované objednávateľom,
19. spracovanie správy o stave realizácie projektu a predloženie správy vedúcemu projektu objednávateľa,
20. vykonanie postupu akceptovania a pripomienkovania správy o stave realizácie projektu,
21. rozoslanie pozvánok na pracovné stretnutie a podkladov pre pracovné stretnutie,
22. prerokovanie stanoveného programu na pracovnom stretnutí a prijatie rozhodnutí,
23. vypracovanie zápisnice z pracovného stretnutia,
24. schválenie a podpísanie zápisnice z pracovného stretnutia a distribúciu zápisnice.
    * + 1. Zhotoviteľ je oprávnený:
25. iniciovať riadenie problémov, ak zhotoviteľ a objednávateľ nedokázali prijať spoločné stanovisko k niektorému z prerokovávaných bodov programu pracovného stretnutia,
26. eskalovať rozhodovanie na vyššiu úroveň riadenia,
27. požiadať objednávateľa o uskutočnenie pracovného stretnutia.
    * + 1. Objednávateľ je zodpovedný za:
28. schválenie návrhu programu pracovného stretnutia a odovzdanie menného zoznamu účastníkov pracovného stretnutia na strane objednávateľa,
29. vykonanie postupu akceptovania a pripomienkovania správy o stave realizácie projektu a predloženie správy o stave realizácie projektu riadiacej rade projektu na schválenie,
30. prerokovanie stanoveného programu na pracovnom stretnutí a prijatie rozhodnutí,
31. schválenie a podpísanie zápisnice z pracovného stretnutia a spoluprácu so zhotoviteľom pri spracovaní hlásenia o vykonanom pracovnom stretnutí,
32. vypracovanie a predloženie podkladov na prípravu pracovného stretnutia vedúcemu projektu zhotoviteľa, v prípade, že o uskutočnenie pracovného stretnutia požiadal objednávateľ.
    * + 1. Objednávateľ je oprávnený:
33. doplniť návrh programu pracovného stretnutia o body, ktoré požaduje prerokovať,
34. iniciovať riadenie problémov, ak zhotoviteľ a objednávateľ nedokázali prijať spoločné stanovisko k niektorému z prerokovávaných bodov programu pracovného stretnutia,
35. eskalovať rozhodovanie na vyššiu úroveň riadenia,
36. požiadať zhotoviteľa o uskutočnenie pracovného stretnutia.
    * 1. Komunikačný plán

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **fáza** | **aktivita/ dokument** | **kto** | **komu** | **kedy/ ako často** | **forma** | **formát** |
| realizačná fáza | * Správa o stave realizácie projektu * Správa o testovaní dodávaného systému * Správa o skúšobnej prevádzke * Správa o dokončení projektu | zhotoviteľ | Riadiaca rada | podľa plánu projektu | dokument | ppt, doc |
| realizačná fáza | projektové status review | zhotoviteľ | objednávateľ | týždenne | status report, diskusia, výstup - dohody, zápis zo stretnutia | ppt, doc, mail |
| realizačná fáza | pracovné stretnutia ku konkrétnym témam | zhotoviteľ | objednávateľ | podľa plánu projektu | diskusia, výstup - dohody, zápis zo stretnutia | štandardné/ predpísané formuláre dokumentov |
| realizačná fáza | prezentácie produktov projektu (napr. DNR, testovacích scenárov, atď.) | zhotoviteľ | objednávateľ | podľa plánu projektu | dokument, ukážka aplikácie | ppt, doc |
| realizačná fáza | pripomienkovanie produktov projektu (napr. DNR, testovacích scenárov, atď.) | objednávateľ | zhotoviteľ | podľa plánu projektu | dokument | doc, xls |

* + 1. Komunikačná matica

Komunikačná matica obsahuje zoznam účastníkov projektu v prehľadnom formáte. Okrem kontaktného emailu a telefónu, obsahuje aj nasledovné detaily účastníka ako napr. projektová rola, funkcia. Prínosom je uvedenie zodpovednostnej domény ako napr. modul informačného systému alebo procesnej oblasti. Vytvára sa pri inicializácii projektu a priebežne sa aktualizuje.

## Požiadavky na riadenie rizík

* + 1. **Riadenie rizík** je zamerané na identifikovanie možných rizík projektu, zaznamenanie rizík v katalógu rizík, analyzovanie a plánovanie činností zameraných na eliminovanie alebo zmenšenie pravdepodobnosti výskytu a dopadu možných rizík projektu (ďalej len "odstránenie rizík"), sledovanie úspešnosti činností zameraných na odstránenie rizík. Riadenie rizík spočíva vo vyhodnocovaní plánovaného a skutočného stavu realizácie týchto činností a rozhodovaní o potrebných opatreniach v prípade odchýlok od plánovaného stavu riešenia rizík projektu.
    2. **Riadenie rizík** sa bude vykonávať v súlade s postupom uvedeným v dokumente *Prístup k riadeniu rizík*.



## Požiadavky na riadenie zmien

* + 1. **Riadenie zmien** je zamerané na zaznamenanie návrhov na možné zlepšenie dodávaného systému, resp. realizácie projektu, ako požiadaviek na zmeny v katalógu požiadaviek. Požiadavky na zmeny je potrebné posúdiť z hľadiska možnosti realizácie, konzistentnosti so špecifikáciou požiadaviek na dodávaný systém a z hľadiska merateľnosti a overiteľnosti prínosov, a rozhodnúť o vykonaní analýzy požiadaviek na zmeny. Výsledkom analýzy požiadaviek na zmeny je návrh činností zameraných na realizáciu zmien, vymedzenie dopadov zmien na realizáciu projektu a dodávaný systém a stanovenie nákladov spojených s realizáciou zmien, ktoré slúžia ako podklady pre rozhodovanie riadiacich orgánov projektu o schválení požiadaviek na zmeny. Riadenie **realizácie** zmien spočíva v sledovaní, vyhodnocovaní plánovaného a skutočného postupu realizácie zmien a rozhodovaní o potrebných opatreniach v prípade odchýlok od plánovaného stavu realizácie zmien.
    2. **Riadenie zmien** v projekte sa bude vykonávať v súlade s postupom uvedeným v dokumente *Riadenie zmien v projektoch*

## Požiadavky na riadenie dokumentácie

* + 1. **Riadenie dokumentácie** (sprievodnej a projektovej dokumentácie dodávaného systému) je zamerané na zabezpečenie spracovania, odovzdania a prevzatia, schválenia a distribuovania dokumentácie tak, aby bol projekt realizovaný na základe objednávateľom odsúhlasenej a schválenej dokumentácie, t.j. zaistenie aktuálnosti, úplnosti a konzistentnosti dokumentácie.
    2. **Podmienky pripomienkovania a akceptovania dokumentácie**
       1. Každú verziu sprievodnej dokumentácie dodávaného systému a riadenej projektovej dokumentácie vytvorenú zhotoviteľom podľa zmluvy predloží zhotoviteľ objednávateľovi na pripomienkové konanie. Objednávateľ má právo vždy v lehote do 15 (slovom pätnásť) pracovných dní (pokiaľ v závislosti od obsahu a rozsahu dokumentácie nebude písomne dohodnuté inak) odo dňa písomného prevzatia sprievodnej dokumentácie dodávaného systému a riadenej projektovej dokumentácie objednávateľom zaslať písomne zhotoviteľovi svoje pripomienky k predloženej verzii sprievodnej dokumentácie dodávaného systému a riadenej projektovej dokumentácie.
       2. Ak má objednávateľ ku ktorejkoľvek verzii sprievodnej dokumentácie dodávaného systému alebo riadenej projektovej dokumentácie pripomienky a písomne ich oznámil zhotoviteľovi, znamená to, že sprievodná dokumentácia dodávaného systému alebo riadená projektová dokumentácia má vady a nedostatky a objednávateľ nemá záväzok takúto sprievodnú dokumentáciu dodávaného systému alebo riadenú projektovú dokumentáciu prijať. Zhotoviteľovi nevzniká nárok na požadovanie úhrady od objednávateľa za sprievodnú dokumentáciu dodávaného systému alebo riadenú projektovú dokumentáciu, ktorá má vady a nedostatky.
       3. Ak objednávateľ nepredloží zhotoviteľovi v priebehu uvedenej lehoty 15 (slovom pätnásť) pracovných dní alebo inak písomne dohodnutej lehoty žiadne pripomienky, má zhotoviteľ právo po uplynutí tejto lehoty predložiť riadenú projektovú dokumentáciu ako „V. vydanie“ na schválenie.
       4. Termínom splnenia záväzku pre sprievodnú dokumentáciu dodávaného systému a riadenú projektovú dokumentáciu sa považuje termín schválenia dokumentácie objednávateľom.
    3. Základné typy dokumentácie sú:

1. požiadavky na dodávaný systém,
2. projektová dokumentácia
3. riadená projektová dokumentácia,
4. ostatná projektová dokumentácia,
5. sprievodná dokumentácia dodávaného systému
6. vývojová dokumentácia dodávaného systému,
7. technická dokumentácia dodávaného systému,
8. používateľská dokumentácia dodávaného systému,
9. inštalačná a konfiguračná dokumentácia dodávaného systému.
   * 1. **Riadenú dokumentáciu** predstavuje riadená projektová dokumentácia a sprievodná dokumentácia dodávaného systému.
     2. Riadenie dokumentácie spočíva v stanovení pravidiel a postupov pre:
10. označovanie, evidovanie, distribuovanie a archivovanie dokumentácie,
11. riadenie verzií dokumentácie,
12. odovzdanie a prevzatie dokumentácie účastníkmi projektu,
13. odsúhlasenie a schválenie riadenej dokumentácie.
    * 1. Odovzdanie a prevzatie dokumentácie spočíva v:
14. spracovaní návrhu dokumentu predkladateľom, t.j. zmluvnou stranou zodpovednou za spracovanie dokumentu, a predloženie dokumentu príjemcovi, t.j. druhej zmluvne strane na pracovnom stretnutí účastníkov projektu,
15. predkladateľ a príjemca
16. ak ide o riadenú dokumentáciu, iniciujú postup pripomienkovania a akceptovania dokumentácie, riadená dokumentácia sa stáva platnou po schválení jej vydania riadiacim orgánom projektu,
17. ak ide o ostatnú projektovú dokumentáciu, prerokujú predložený dokument a rozhodnú o jeho odovzdaní a prevzatí, prevzatím dokumentu príjemcom sa stáva dokument platným, pokiaľ sa nevyžaduje jeho schválenie riadiacim orgánom projektu,
18. predkladateľ iniciuje riadenie problémov, ak príjemca odmietne prevziať predložený návrh dokumentu,
    * 1. Požiadavky na postup pripomienkovania a akceptovania dokumentov,
19. zhotoviteľ návrhu riadenej dokumentácie, po odovzdaní a prevzatí návrhu na pracovnom stretnutí, vykoná v stanovenom termíne pripomienkovanie návrhu, t.j. vyhodnotí návrh a spracuje pripomienky k návrhu riadeného dokumentu ktoré predloží objednávateľovi na vyhodnotenie,
20. zhotoviteľ po prevzatí pripomienok k návrhu v stanovenom termíne spracuje vyhodnotenie pripomienok a predloží ho objednávateľovi na vyhodnotenie a odsúhlasenie,
21. objednávateľ na základe vyhodnotenia pripomienok udelí súhlas so spracovaním vydania riadeného dokumentu alebo iniciuje pracovné stretnutie s cieľom zaujať spoločné stanovisko účastníkov projektu k vyhodnoteniu pripomienok, po prerokovaní vyhodnotenia pripomienok udelí zhotoviteľovi súhlas so spracovaním vydania riadenej dokumentácie alebo zhotoviteľ iniciuje riadenie problémov, ak objednávateľ a zhotoviteľ nedokázali zaujať spoločné stanovisko k vyhodnoteniu pripomienok,
22. po udelení súhlasu so spracovaním vydania riadenej dokumentácie, zhotoviteľ spracuje vydanie riadenej dokumentácie a na pracovnom stretnutí zhotoviteľa a objednávateľa predloží vydanie riadenej dokumentácie na odsúhlasenie a schválenie,
    * 1. Návrh riadenej dokumentácie predstavuje spracovaný dokument určený na pripomienkovanie. Prvý návrh dokumentu je označený v registračnom zázname dokumentu ako "Draft A". V prípade, že sa uskutočňuje ďalšie pripomienkovanie riadenej dokumentácie, sú nasledujúce verzie dokumentu označené ďalšími písmenami v poradí ako "Draft B - Z". Vydanie riadenej dokumentácie predstavuje spracovanú konečnú verziu návrhu riadenej dokumentácie predkladanú na schválenie riadiacim orgánom projektu. Konečná verzia riadenej dokumentácie je označená v registračnom zázname dokumentu ako V vydanie, kde V je poradové číslo vydania dokumentu.
      2. Zodpovednosti a oprávnenia zhotoviteľa a objednávateľa pri riadení dokumentácie.
         1. Zhotoviteľ je zodpovedný za:
23. spracovanie dokumentov v zmysle ustanovení zmluvy,
24. dodržiavanie štandardov stanovujúcich obsah a štruktúru dokumentov,
25. predkladanie dokumentov v slovenskom jazyku, v tlačenej a / alebo elektronickej forme,
26. odovzdanie dokumentov a dodržiavanie stanovených termínov spracovania, odovzdania a prevzatia dokumentov,
27. pripomienkovanie a akceptovanie riadenej dokumentácie a dodržiavanie stanovených termínov pripomienkovania a akceptovania riadenej dokumentácie,
28. spracovanie vydania riadených dokumentov, ktoré predložil na pripomienkovanie a akceptovanie objednávateľovi,
29. evidenciu, distribuovanie a archivovanie dokumentácie,
30. zaistenie aktuálnosti, úplnosti a vzájomnej konzistentnosti dokumentácie.
    * + 1. Zhotoviteľ je oprávnený:
31. iniciovať pracovné stretnutie účastníkov projektu s cieľom prerokovať predložené dokumenty,
32. vydať schválenú riadenú dokumentáciu,
33. požadovať od objednávateľa poskytnutie doplňujúcich informácií, podkladov a vysvetlení priamo sa dotýkajúcich realizácie projektu.
    * + 1. Objednávateľ je zodpovedný za:
34. spracovanie dokumentov v zmysle ustanovení zmluvy,
35. dodržiavanie štandardov stanovujúcich obsah a štruktúru dokumentov,
36. predkladanie dokumentov v slovenskom jazyku, v tlačenej a / alebo elektronickej forme,
37. odovzdanie dokumentov a dodržiavanie stanovených termínov spracovania, odovzdania a prevzatia dokumentov,
38. pripomienkovanie a akceptovanie riadenej dokumentácie a dodržiavanie stanovených termínov pripomienkovania a akceptovania riadenej dokumentácie,
39. spracovanie vydania riadenej dokumentácie, ktoré predložil na pripomienkovanie a akceptovanie zhotoviteľovi.
    * + 1. Objednávateľ je oprávnený:
40. iniciovať pracovné stretnutie účastníkov projektu s cieľom prerokovať predložené dokumenty,
41. rozhodovať o schválení vydania riadenej dokumentácie,
42. požadovať od zhotoviteľa poskytnutie doplňujúcich informácií, podkladov a vysvetlení priamo sa týkajúcich realizácie projektu.

# Odovzdanie a prevzatie dodávaného systému

## Podmienky pre prerušenie a opakovanie testovania dodávaného systému

## Podmienky pre prerušenie a opakovanie testovania dodávaného systému

Stanovené podmienky pre prerušenie a opakovanie testovania vychádzajú z nasledujúcich predpokladov:

Zhotoviteľ garantuje, že ním zostavené skúšobné cykly budú obsahovať len také skúšobné postupy, pre ktoré je zabezpečená konzistencia skúšobných prípadov vypracovaných zákazníkom ako súčasť tohto dokumentu alebo v rámci pripomienkovania dokumentu Špecifikácia testovania dodávaného systému. V prípade, ak takéto skúšobné cykly nebolo možné vždy vzhľadom na zákazníkom spracované skúšobné prípady zostaviť, nemožno to považovať za chybu zákazníka.

Zhotoviteľ garantuje, že ním zostavené skúšobné cykly budú obsahovať len také skúšobné postupy, že pri vykonávaní každého jednotlivého skúšobného postupu je možné porovnať dosiahnuté výsledky s očakávanými výsledkami. Zároveň je umožnené testujúcemu zamestnancovi zákazníka zobraziť všetky dosiahnuté výstupné údaje (spracované a vypočítané) z daného skúšobného postupu.

Prerušenie a opakovanie testovania systému sa uplatní v prípade výskytu:

**Zásadného nedostatku**

* + preruší sa testovanie
  + odstráni sa zásadný nedostatok
  + pokračuje sa v testovaní skúšobných postupov, skúšobných cyklov, v ktorých došlo k prerušeniu

**Závažného nedostatku**

* + preruší sa testovanie skúšobného cyklu
  + odstráni sa závažný nedostatok
  + pokračuje sa v testovaní skúšobného postupu, v ktorom bol nedostatok identifikovaný
  + v prípade, ak sa v skúšobnom cykle zopakuje ďalší závažný nedostatok, alebo ďalší nepodstatný nedostatok, zopakuje sa testovanie skúšobného cyklu ako celku.

**alebo**

* + preruší sa testovanie, ak počet závažných nedostatkov pri testovaní skúšobných postupov, ktoré nie sú súčasťou skúšobného cyklu v príslušnej **testovanej oblasti (napr. CO-IM, MM, SD, PM, ...) je viac ako 5** (mimo nedostatkov dokumentácie),**,**
  + odstránia sa všetky závažné nedostatky v príslušnej testovanej oblasti
  + opakuje sa celý skúšobný postup, ktorý nebol úspešne otestovaný
  + v prípade, že zhotoviteľ odstráni viac ako 50% závažných nedostatkov v príslušnej oblasti, pričom počet neodstránených nedostatkov v danej oblasti je menej ako 5, môže sa v opodstatnených prípadoch vedúci projektu zhotoviteľa a objednávateľa dohodnúť na pokračovaní testovania

**Nepodstatného nedostatku**

* + preruší sa testovanie, ak počet nepodstatných nedostatkov pri testovaní skúšobných postupov v príslušnej **testovanej oblastí (napr. CO-IM, MM, SD, PM, ..) je viac ako 10** (mimo nedostatkov dokumentácie),
  + odstránia sa všetky nepodstatné nedostatky v testovanej oblasti
  + opakuje sa testovanie skúšobných postupov, ktoré neboli úspešne otestované
  + v prípade, že zhotoviteľ odstráni viac ako 50% nepodstatných nedostatkov v príslušnej oblasti, pričom počet neodstránených nedostatkov v danej oblasti je menej ako 10, môže sa v opodstatnených prípadoch vedúci projektu zhotoviteľa a objednávateľa dohodnúť na pokračovaní testovania

## Podmienky pre prerušenie a opakovanie testovania systému migrácie údajov (ďalej aj SMÚ)

Prerušenie a opakovanie testovania SMÚ sa uplatní v prípade výskytu:

**Zásadného nedostatku**

* + preruší sa testovanie
  + odstráni sa zásadný nedostatok
  + pokračuje sa v testovaní skúšobných postupov, skúšobných cyklov, v ktorých došlo k prerušeniu

**Závažného nedostatku**

* + preruší sa testovanie skúšobného cyklu
  + odstráni sa závažný nedostatok
  + pokračuje sa v testovaní skúšobného postupu, v ktorom bol nedostatok identifikovaný
  + v prípade, že sa v  skúšobnom cykle zopakuje ďalší závažný nedostatok alebo ďalší nepodstatný nedostatok, zopakuje sa testovanie skúšobného cyklu ako celku.

**Nepodstatného nedostatku**

* + preruší sa testovanie, ak sa vyskytlo **2** a viac nepodstatných nedostatkov pri vykonávaní konverzie údajov
  + odstránia sa všetky podstatné nedostatky
  + pokračuje sa v testovaní skúšobných postupov, ktoré neboli úspešne otestované

## Podmienky na vykonanie skúšobnej prevádzky dodávaného systému

* + 1. Skúšobná prevádzka dodávaného systému bude vykonaná v produkčnom prostredí objednávateľa, ktoré bude zriadené v mieste a objekte objednávateľa.
    2. Vykonanie skúšobnej prevádzky dodávaného systému sa bude riadiť zmluvou, týmito podmienkami a internými predpismi objednávateľa upravujúcimi prevádzku informačných systémov. Skúšobná prevádzka dodávaného systému môže začať po podpísaní akceptačného protokolu.
    3. Doba skúšobnej prevádzky je 3 kalendárne mesiace.
    4. Zhotoviteľ sa zaväzuje odstrániť  incidenty dodávaného systému zistených počas skúšobnej prevádzky dodávaného systému alebo dodať návrh náhradného riešenia, ktoré ich budú eliminovať, a to nasledovne:

| **ID** | **Činnosti** | **Aktivácia** | | | **Úroveň** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Spúšťač** | **Frekvencia** | **Štart** | **Dostupnosť** | **Doba odozvy** | **Lehota na odstránenie** |
|  | Riešenie a odstránenie incidentov klasifikovaných. ako: „Zásadný incident“ | Nahlásenie incidentu | - | - | v pracovnej dobe | 4 h | do24.00h |
|  | Riešenie a odstránenie incidentov klasifikovaných ako: „Závažný incident“ | Nahlásenie incidentu | - | - | v pracovnej dobe | 8 h | do 72 h |
|  | Riešenie a odstránenie incidentov klasifikovaných ako: „Nepodstatný incident“ | Nahlásenie incidentu | - | - | v pracovnej dobe | 3 prac.dni | 10 prac.dní |
|  | Pomoc a podpora objednávateľa pri vykonaní regresného testovania opraveného komponentu dodávaného systému. | dohodou | dohodou | - | - | - | dohodou |
|  | Oprava a aktualizácia dokumentácie k dodanému systému v súvislosti s opravou chýb a nedostatkov dodávaného systému | Oprava vady a nedostatku | - | - | - | - | 5 prac.dní |

* + 1. Objednávateľ a zhotoviteľ rozlišujú nasledujúce kategórie incidentov pre skúšobnú prevádzku dodaného systému:

|  |  |
| --- | --- |
| Zásadný incident | Do tejto kategórie spadajú všetky incidenty spojené s používaním a prevádzkou dodávaného systému a oznámené zhotoviteľovi objednávateľom u ktorých sa riešením incidentu zistí, že je spôsobený vážnou chybou, vadou alebo nedostatkom dodávaného systému a táto chyba, vada a/alebo nedostatok **bráni** jeho používaniu v prevádzke nasledovne:   1. Aplikačné funkcie (moduly, komponenty, objekty, programy) dodávaného systému nie sú funkčné ako celok alebo nie je umožnený prístup k akejkoľvek aplikačnej funkcii (modulu, komponentu, objektu, programu) dodávaného systému. 2. Nie je možné vykonať akýkoľvek výber a výstup z databázy údajov dodávaného systému a nie je možné vykonať prístup k databáze údajov dodávaného systému. |
| Závažný incident | Do tejto kategórie spadajú všetky incidenty spojené s používaním a prevádzkou dodávaného systému, u ktorých sa riešením incidentu zistí, že je spôsobený chybou, vadou alebo nedostatkom dodávaného systému a táto chyba, vada a/alebo nedostatok **obmedzuje** jeho používanie v  prevádzke nasledovne:   1. Niektoré aplikačné funkcie (moduly, komponenty, objekty, programy) dodávaného systému nie sú funkčné alebo nie je umožnený prístup k niektorej aplikačnej funkcii (modulu, komponentu, objektu, programu) dodávaného systému. 2. Nie je možné vykonať výber niektorých údajov alebo nie je možné vyhotoviť niektorý výstup z databázy údajov dodávaného systému alebo nie je možné vykonať prístup k niektorým údajom v databáze údajov dodávaného systému. |
| Nepodstatný incident | Do tejto kategórie spadajú všetky incidenty spojené s používaním a prevádzkou dodávaného systému, u ktorých sa riešením incidentu zistí, že nie je spôsobený chybou, vadou alebo nedostatkom dodávaného systému avšak incident **čiastočne obmedzuje** jeho používanie v  prevádzke a vyžaduje si:   1. Nastavenie parametrov systému zhotoviteľom. 2. Úpravy dodávaného systému v malom rozsahu (3 osobodni) podľa požiadavky objednávateľa. |
|  |  |