

č. smlouvy Objednatele: ČÚZK-16732/2015 -24

Dílčí smlouva č. 1

k Rámcové smlouvě na Rozvoj a údržbu Informačního systému katastru nemovitostí v letech 2015 - 2019

Smluvní strany:

Česká republika - Český úřad zeměměřický a katastrální

sídlo: Pod sídlištěm 1800/9, Kobylisy, 18211 Praha 8
IČ: 00025712
jejímž jménem Ing. Karel Štencel, místopředseda
jedná:

(dále jen „Objednatel“)

a

O2 Czech Republic a.s.


sídlo: Za Brumlovkou 266/2, 14022 Praha 4
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2322
IČ: 60193336
DIČ: CZ60193336
bankovní spojení: Komerční banka, a.s., centrála Praha
číslo účtu (CZK): 27-4908440207/0100
IBAN: CZ04 0100 0000 2749 0844 0207
zastoupena: Dalibor Škovronek, Manažer, Professional Services Sales

(dále jen „Zhotovitel“)

uzavírají

tuto Dílčí smlouvu č. 1 k Rámcové smlouvě na Rozvoj a údržbu Informačního systému katastru nemovitostí v letech 2015 - 2019 (dále jen „Dílčí smlouva č. 1“), v souladu s § 1724 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „občanský zákoník“).

Tato Dílčí smlouva č. 1 se uzavírá na základě článku 20. Rámcové smlouvy na Rozvoj a údržbu Informačního systému katastru nemovitostí v letech 2015- 2019, č. smlouvy Objednatele ČÚZK-13002/2015-24, uzavřené mezi smluvními stranami dne 27. 08. 2015 (dále jen „Rámcová smlouva“).


Objednatel


Zhotovitel

1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 1.1. Tuto Dílčí smlouvu č. 1 sjednávají smluvní strany k realizaci předmětu plnění v souladu s článkem 2.5. Rámcové smlouvy.
- 1.2. Účelem této Dílčí smlouvy č. 1 je realizovat plnění v rámci rozvoje Informačního systému katastru nemovitostí (dále též „ISKN“) - Upgrade Oracle dle 2.5.1.1. Rámcové smlouvy.
- 1.3. Není-li v této Dílčí smlouvě č. 1 stanoveno jinak, řídí se smluvní vztah mezi smluvními stranami ustanoveními Rámcové smlouvy.

2. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 2.1. Zhotovitel se touto Dílčí smlouvou č. 1 zavazuje provést pro Objednatele za cenu a podmínek touto Smlouvou stanovených „Upgrade Oracle z verze 10g na 12c a upgrade Oracle Forms / Reports na poslední aktuální verzi s respektováním certifikační matice pro jednotlivé produkty“, včetně úprav ISKN vyvolaných upgradem Oracle (dále jen „Dílo“). Objednatel se zavazuje spolupracovat se Zhotovitelem při plnění jeho povinností, poskytnout Zhotoviteli součinnost stanovenou Rámcovou smlouvou a touto Dílčí smlouvou č. 1 a v případě akceptace zaplatit cenu stanovenou touto Dílčí smlouvou č. 1.
- 2.2. Podrobná specifikace Díla je uvedena v Příloze č. 1 této Dílčí smlouvy č. 1 – Podrobný popis předmětu plnění.
- 2.3. Smluvní strany se zavazují postupovat při realizaci Díla dle této Dílčí smlouvy č. 1 v souladu s výstupy Detailní analýzy dle Přílohy č. 2 této Dílčí smlouvy č. 1, která upřesní postup při realizaci Díla a bude, po jejím schválení, závazná pro obě smluvní strany.

3. DOBA PLNĚNÍ A ČASOVÝ PLÁN PLNĚNÍ

- 3.1. Časový plán plnění je uveden v Příloze č. 2 této Dílčí smlouvy č. 1 - Harmonogram plnění.
- 3.2. Plnění podle této Dílčí smlouvy č. 1 bude zahájeno dnem jejího podpisu a ukončeno předáním instalačního CD Objednateli (včetně úprav ISKN vyvolaných upgrade Oracle) dle harmonogramu v Příloze č. 2 této Dílčí smlouvy č. 1.

4. MÍSTO PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

- 4.1. Místo plnění dle této Dílčí smlouvy č. 1 je totožné s místem plnění dle čl. 4. Rámcové smlouvy.

5. SOUČINNOST OBJEDNATELE A ZHOTOVITELE

- 5.1. Součinnost v rámci této Dílčí smlouvy č. 1 se řídí ustanoveními čl. 11. Rámcové smlouvy.
- 5.2. Objednatel se dále zavazuje poskytnout Zhotoviteli specifickou součinnost nezbytnou pro realizaci této Dílčí smlouvy č. 1 definovanou v Příloze č. 3 této Dílčí smlouvy č. 1.

6. POVĚŘENÍ ZAMĚŠTNANCI OBJEDNATELE A ZHOTOVITELE

- 6.1. Pověření zaměstnanci Objednatele a Zhotovitele jsou pro potřeby této Dílčí smlouvy č. 1 totožní s pověřenými pracovníky dle čl. 14. Rámcové smlouvy.

7. CENA PLNĚNÍ

- 7.1. Kalkulovaná cena za plnění podle této Dílčí smlouvy č. 1 činí 6 089 532,- Kč bez DPH (slovy: šest milionů osmdesát devět tisíc pět set třicet dva korun českých). Při fakturaci bude k této ceně připočtena DPH dle aktuálně platných právních předpisů. Platební a fakturační podmínky se řídí čl. 16. Rámcové smlouvy.
- 7.2. Kalkulovaná celková cena plnění se může snížit v souvislosti s poskytnutím slev z ceny a snížením Doplatku dle příslušných ustanovení Rámcové smlouvy.

8. ZÁVĚREČNÉ USTANOVENÍ

- 8.1. Dílčí smlouva č. 1 nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu poslední ze smluvních stran.

- 8.2. Tato Dílčí smlouva č. 1 je vyhotovena v pěti (5) stejnopisech, z nichž Objednatel obdrží tři (3) vyhotovení a Zhotovitel obdrží dvě (2) vyhotovení, všechna vyhotovení jsou rovnocenná a mají platnost originálu.
- 8.3. Nedílnou součástí této Dílčí smlouvy č. 1 jsou přílohy:

Číslo	Příloha
1	Podrobný popis předmětu plnění
2	Harmonogram plnění
3	Součinnost Objednatele

Datum: 9.11.2015

Za Objednatele:

Podpis: 

Jméno: Ing. Karel Štencel

Funkce: místopředseda

Datum: 9.11.2015

Za Zhotovitele:

Podpis: 

Jméno: Ing. Daibor Škovronek

Funkce: Manažer, Professional Services Sales

O2 Czech Republic a.s.
Za Brumlovkou 266/2
140 22 Praha 4
DIČ: CZ60193336

992

Příloha č. 1 Dílčí smlouvy č. 1

Podrobný popis předmětu plnění

Zhotovitel se zavazuje v rámci plnění provést upgrade databázového systému Oracle z verze 10g na 12c. Zhotovitel zároveň provede upgrade Oracle Forms / Reports na poslední aktuální verzi s respektováním certifikační matice pro jednotlivé produkty. Součástí přechodu na novou verzi Oracle bude také proškolení 10 administrátorů na upgradované verze SW, a to v rozsahu minimálně 3 dny. Vlastní migrace bude provedena pomocí Database Upgrade Assistant (DBUA). Zhotovitel zároveň garantuje provést migraci tak, aby celková doba migrace, respektive odstávky, nepřekročila 48 hodin.

Řešení nebude využívat nedoporučované funkčnosti v Oracle 12c. Případné problémy, patche a workaroudy budou řešeny Zhotovitelem napřímo se společností Oracle, na základě smluvního vztahu mezi ČÚZK a Oracle.

Součástí řešení bude i testovací prototyp pro výběr cílového řešení, který zahrne vyzkoušení 100% možností v jednotlivých kategoriích podle bodu 5 Přílohy č. 6 ZD - „Analýza pro přechod databázového systému Oracle z verze 10g na 12c a upgrade Oracle Forms/Reports“ .

Úpravy ISKN vyvolané upgradem Oracle budou realizovány v první dodávce ISKN dle harmonogramu uvedeného v Příloze č. 2 Dílčí smlouvy č. 1.

1. KONCEPCE UPGRADE ORACLE

Plánovaný upgrade Oracle bude proveden za účelem:

- Snížení investic do budoucího hardware
- Zajištění vyššího výkonu
- Zajištění nižších nákladů na uložení dat
- Možnosti zjednodušení softwarového portfolia
- Zvýšení produktivity databáze
- Možnost zajištění maintenance v střednědobém horizontu

2. POSTUP UPGRADE DATABÁZE ORACLE

Upgrade databáze Oracle po technické stránce představuje mj. transformaci stávajícího prostředí databáze Oracle (včetně instalovaných komponent a souvisejících aplikací) do prostředí Oracle Database 12c. Součástí upgrade je také aktualizace datového slovníku databáze. Upgrade databáze nemá přímý vliv na uživatelská data. V průběhu upgrade tedy nebudou změněna, odstraněna, nebo přesunuta žádná data.

Při upgrade Oracle tak bude provedena koncepční změna, která bude postavena na aktuálních technologiích podporovaných a plně podporovaných Oracle.



Obrázek: Proces upgrade databáze Oracle

Proces upgradu databáze

2.1. Příprava a definice procesu upgrade (Analýza)

Příprava a definice procesu upgrade se sestává z následujících kroků:

- Analýza a studium přípravných materiálů a dokumentace.
- Definice způsobu upgradu.
- Definice home adresáře Oracle pro novou verzi.
- Vytvoření testovacího plánu.
- Příprava a vytvoření strategie zálohování.
- Definice cílových verzí jednotlivých produktů infrastruktury (zejména Oracle).
- Vytvoření plánu realizace upgrade.
- Akceptace analýzy ze strany Objednatele.

2.2. Testování procesu upgrade

Cílem tohoto kroku je provést ověření a otestování plánu upgrade databáze. Test upgrade by měl být proveden pouze v testovacím prostředí, a neměla by jím být jakkoli ovlivněna produkční databáze. Testování upgrade se skládá z následujících kroků:

- Provedení naplánovaných testů na testovací databázi a databázi, která byla upgradována na Oracle Database 12c. Součástí testů bude mj. provedení zátěžového testu na výskyt latchů dle bodu 4.5 Přílohy č. 6 ZD – „Analýza pro přechod databázového systému Oracle z verze 10g na 12c a upgrade Oracle Forms/Reports“.
- Porovnání výsledků a zaznamenání odchylek mezi výsledky testů na testovací databázi, a na upgradované databázi.
- Nalezení způsobu, jak nalézt a opravit případné odchylky.
- Opakování předchozích kroků, pokud to bude nutné, a dokud test upgrade nebude úspěšně proveden, a databáze nebude pracovat se všemi požadovanými aplikacemi.
- Naplánování odstávek provozu pro provedení zálohy a upgradu databáze.
- Provedení zálohy všech databázových souborů souvisejících s uložením dat a konfigurací databázového systému Oracle 10g.
- Akceptace upgrade Objednatel.

2.3. Příprava a záloha produkční databáze

- Příprava stávající produkční databáze, tak aby byly splněny všechny předpoklady pro upgrade na Oracle Database 12c.
- Naplánování odstávek provozu pro provedení zálohy a upgradu databáze.
- Provedení zálohy všech databázových souborů souvisejících s uložením dat a konfigurací databázového systému Oracle 10g.

2.4. Provedení upgrade produkční databáze

- Provedení upgrade databáze na verzi Oracle Database 12c pomocí DBUA.
- Po provedení upgradu se provede úplná záloha produkční databáze a další úlohy.
- Akceptace upgrade na produkčním prostředí Objednatel.

2.5. Nastavení a optimalizace produkční databáze

- Po provedení upgrade bude nutno provést optimalizaci produkční databáze -produkční databáze by měla mít po výkonnostní stránce stejné, nebo lepší parametry než původní verze databáze.
- Stanovit, které vlastnosti nové verze budou aplikace používat, a v návaznosti na toto rozhodnutí aktualizovat nastavení jednotlivých aplikací.
- Podle potřeby navrhnout a implementovat nové postupy správy databáze.
- Provést otestování všech aplikací - upgrade nelze dokončit, aniž by byly všechny řádně otestovány.

3. NÁVRAT K PŮVODNÍMU STAVU

V případě realizace požadavku na návrat do původního stavu provede Zhotovitel v součinnosti s Objednatel následující kroky:

- 3.1. Zastavení databázového systému Oracle 12c a 10g.
- 3.2. Provedení obnovy všech databázových souborů souvisejících s uložením dat a konfigurací databázového systému Oracle 10g (backup byl proveden v kroku Příprava a záloha produkční databáze).
- 3.3. Spuštění původního databázového systému Oracle 10g.
- 3.4. Otestování dostupnosti a funkčnosti databázového systému.

4. UPGRADE ORACLE FORMS

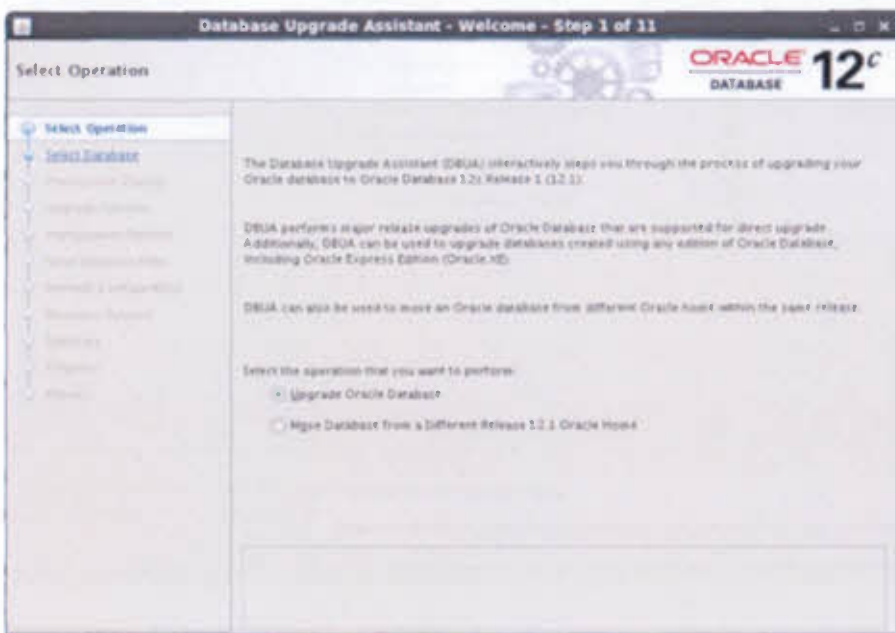
V rámci realizace upgrade Oracle na verzi 12c nebudou metadata Oracle Forms aktualizovány a zůstávají na původní verzi Oracle 10g.

V rámci realizace upgrade Oracle na verzi 12c budou Oracle Forms aktualizovány na nejvyšší aktuální verzi.

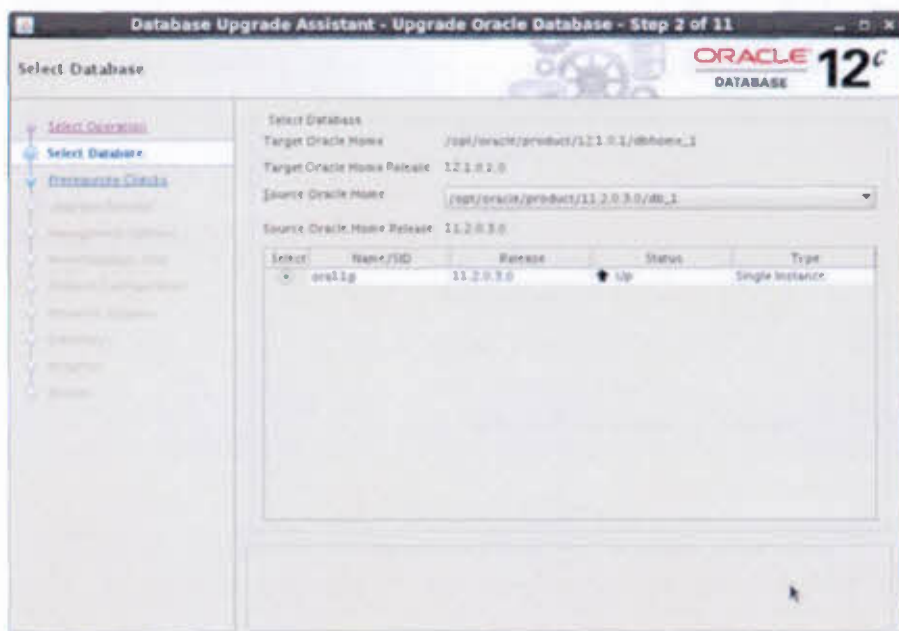
5. TECHNOLOGICKÝ POSTUP PROVEDENÍ MIGRACE = UPGRADE ORACLE

Migrace bude provedena pomocí Database Upgrade Assistant (DBUA). Na následujících obrázcích je zachycen typový postup pro migraci na Oracle verzi 12c. Popsány jsou hlavní a klíčové kroky.

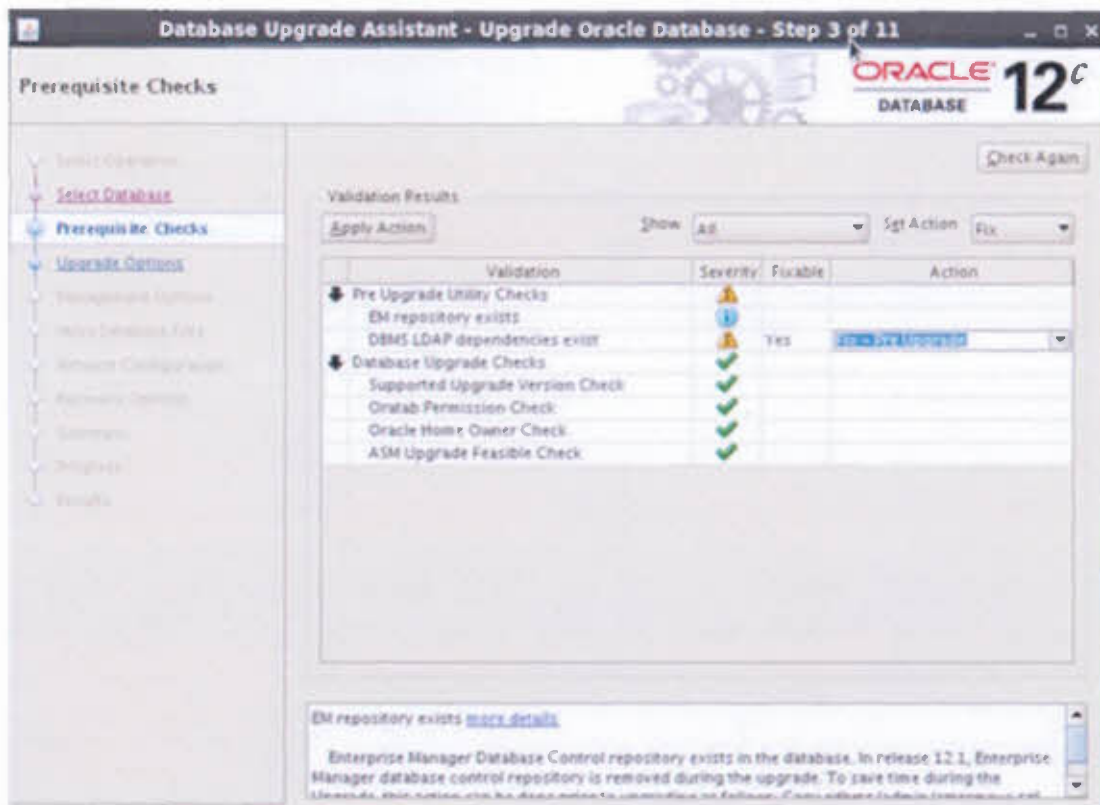
5.1. Zahájení upgrade (proces o 11-ti krocích):



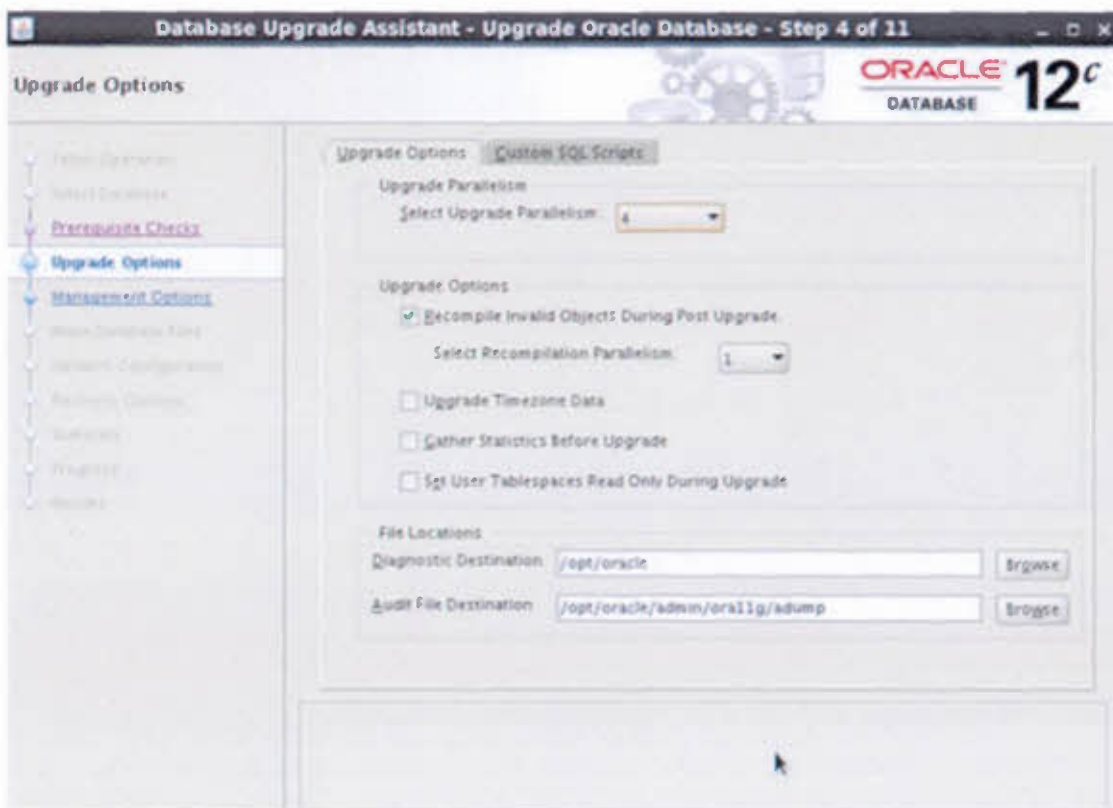
5.2. Volba zdrojové databáze pro upgrade:



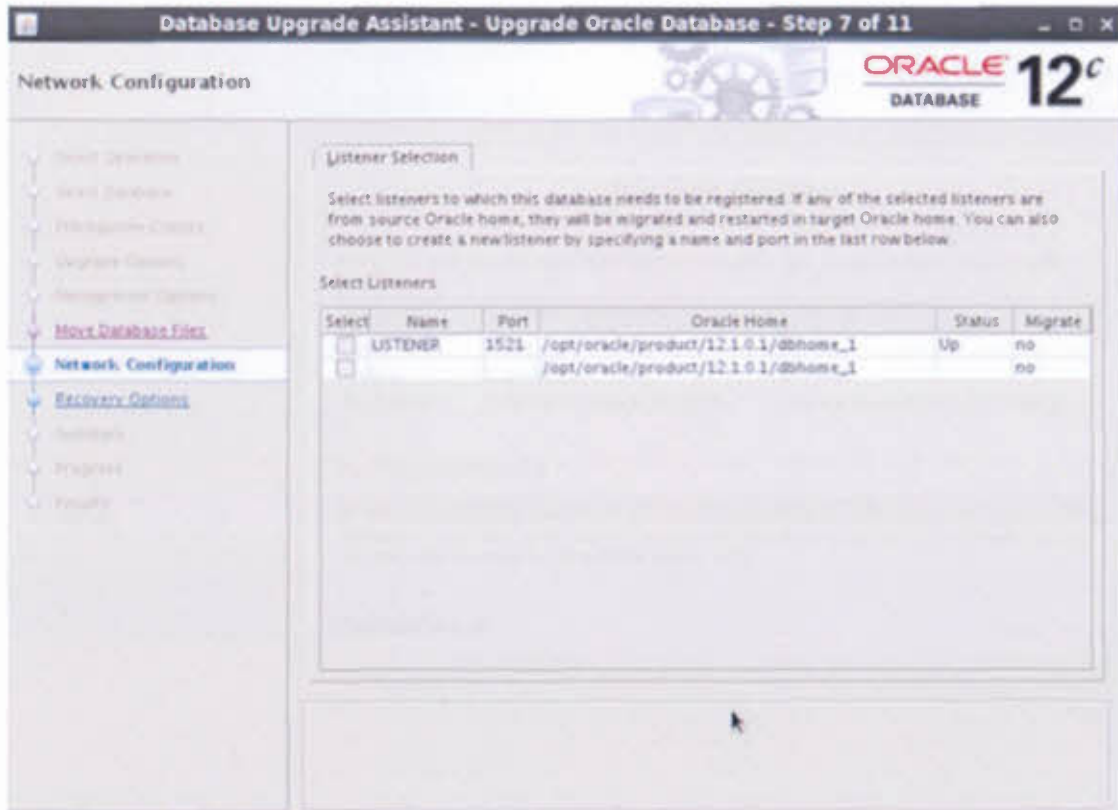
5.3. Kontrola = zjištění nesrovnalostí před provedením samotné migrace:



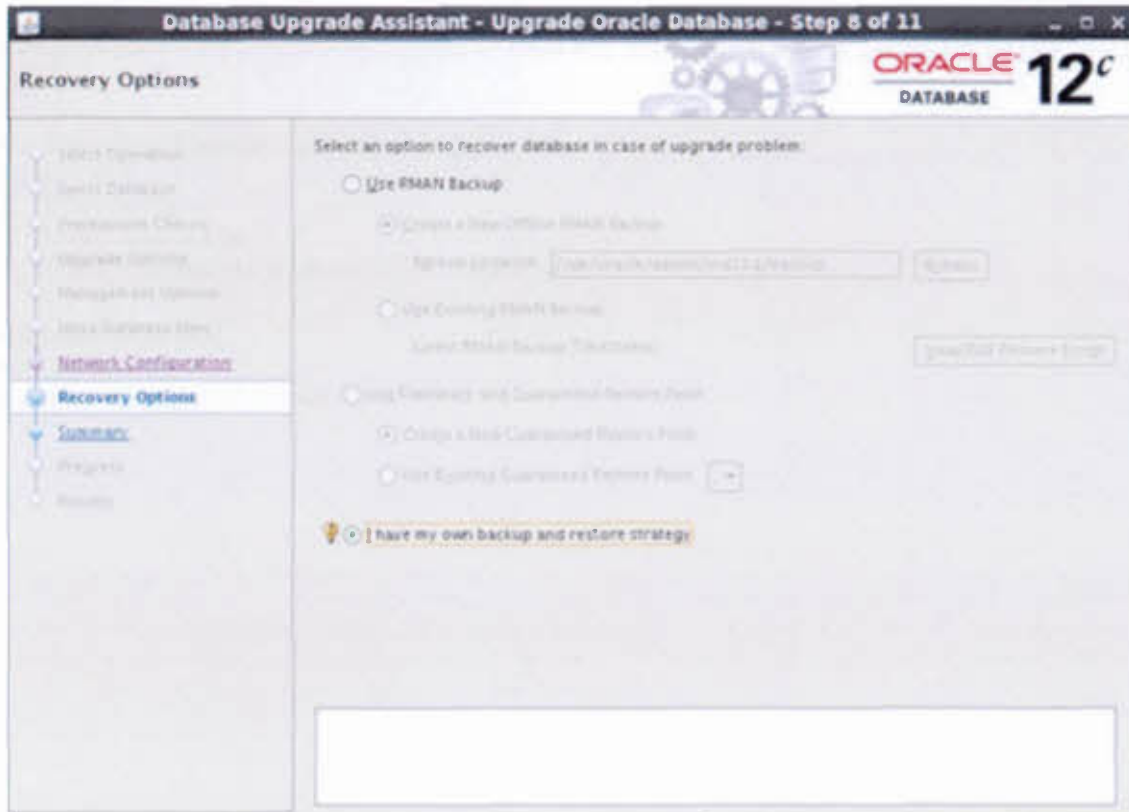
5.4. Nastavení parametrů pro upgrade:



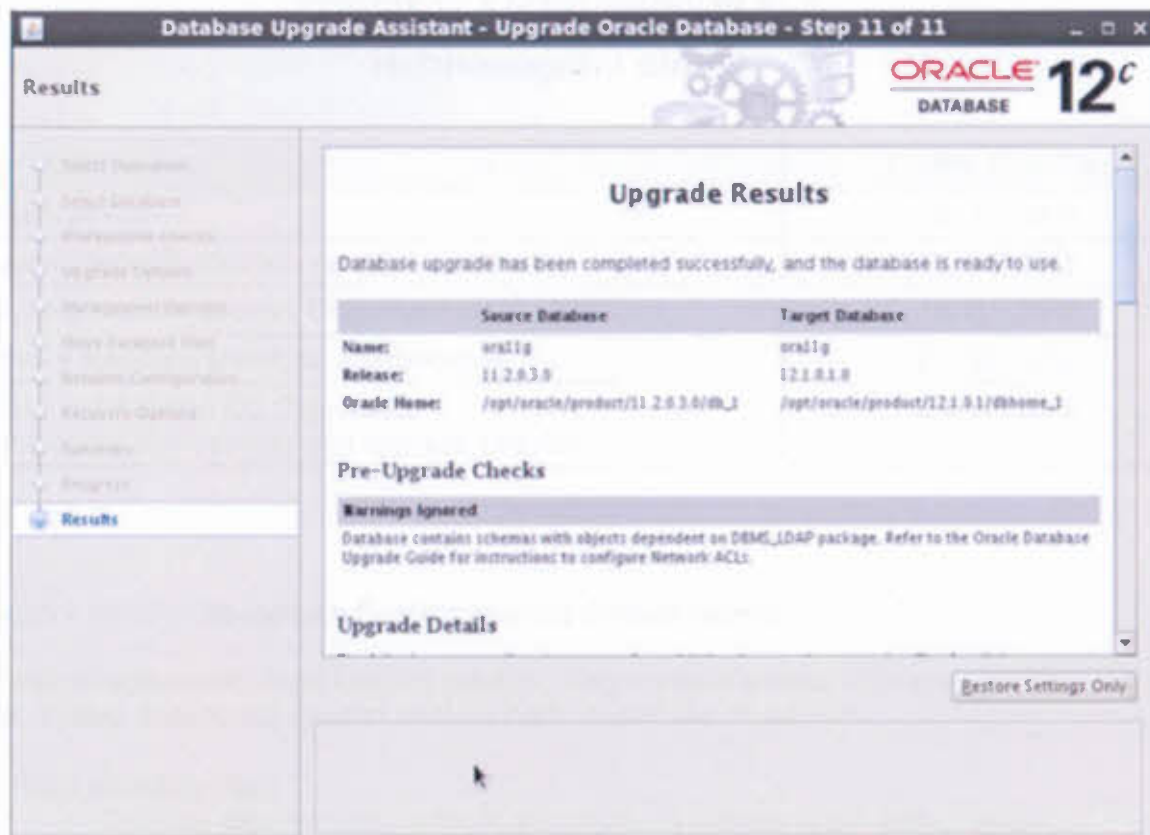
5.5. Nastavení parametrů pro Listener (důležitý je sloupec Migrate):



5.6. Nastavení backupu, ze kterého se upgrade udělá:



5.7. Výsledný report po dokončení upgrade:



5.8. Ověření provedeného upgrade:

Bude provedena kontrola v souboru /etc/oratab -> musí zde být vidět změna na Oracle Home pro Oracle Database 12c.

Dále bude provedena kontrola z příkazové řádky:

```
#> env | grep ORA
ORACLE_SID=ora11g
ORACLE_BASE=/opt/oracle
ORACLE_HOME=/opt/oracle/product/12.1.0.1/dbhome_1
```

a dále kontrola z SQL plus:

```
#> sqlplus / as sysdba
SQL> select banner from v$version
```

Příloha č. 2 Dílčí smlouvy č. 1

Harmonogram plnění

Fáze – Milník	Termín ukončení
Zahájení plnění	09. 11. 2015
Schválení definice cílových verzí Objednatelem	13. 11. 2015
Akceptace Detailní analýzy Objednatelem	15. 01. 2016
Předání a instalace prototypu Zhotovitelem	21. 03. 2016
Předání instalačního CD Objednateli (včetně úprav ISKN vyvolaných upgrade Oracle)	09. 05. 2016

Upřesnění k milníku Akceptace Detailní analýzy Objednatelem

Objednatel akceptuje dokument Detailní analýza, který vznikne v rámci Přípravy a definice procesu upgrade. Výstup dokumentu Detailní analýza bude především obsahovat:

- Popis cílového stavu
 - Definice cílových verzí jednotlivých produktů technologické infrastruktury
 - Definice cílových verzí jednotlivých SW produktů (zejména Oracle) – certifikační matice
- Postup realizace upgrade Oracle
 - Postup upgrade na produkční prostředí, včetně zodpovědností za jednotlivé kroky
 - Strategie zálohování
 - Vynucené technologické změny Důsledky výsledků ověření prototypu upgrade
 - Seznam zjištěných chyb na straně Oracle
 - Požadavky na úpravu technologické infrastruktury
 - Rozsah úprav ISKN vyvolaných upgrade Oracle
- Plán testování (upgrade i ISKN)
 - Seznam testovacích scénářů (výkonnostní, funkční a průřezové testy)
- Plán realizace – upřesnění harmonogramu a zodpovědností za jednotlivé kroky

Příloha č. 3 Dílní smlouvy č. 1

Součinnost Objednatele

	Požadavek	Termín, trvání
01	<p>Potvrdit konkrétní verze jednotlivých produktů Oracle navržené Zhotovitelem (nebo navrhnout jiné aktuálně dostupné), které budou předmětem upgrade a seznam jejich options.</p> <p>Potvrdit ostatní používané produkty TI, jejich verze a instalované options.</p> <p>Potvrdit užití vlastností jednotlivých produktů.</p>	Nejpozději do 3 dnů od obdržení Definice cílových verzí a užívaných vlastností produktů.
02	Zajistit, na základě akceptované Detailní analýzy a výsledků testování procesu upgrade, potřebné úpravy referenčních pracovišť Objednatele určených pro ověřování funkčnosti prototypu (včetně úprav stávajícího HW Objednatele).	Po provedení fáze „Příprava a definice procesu upgrade“, před nasazením do referenčního prostředí Objednatele.
03	<p>Zajistit v rámci svého smluvního vztahu s Oracle pro Zhotovitele, možnost napřímo řešit se společností Oracle problémy, patche a workarouny související s plněním dle této Dílní smlouvy č. 1.</p> <p>Zajistit maximální podporu při jednáních se společností Oracle tak, aby byly ze strany Oracle včas vyřešeny identifikované chyby verzí produktů specifikovaných v Detailní analýze.</p>	Dle harmonogramu prací
04	Zajistit vyřešení relevantních problémů technologické infrastruktury a systémů odlišných od ISKN (např. EIS, Nahlížení, atd.), které Zhotovitel nahlásí Objednateli tak, aby řešení (dodané úpravy) byly nainstalovány v potřebném termínu na určeném referenčním pracovišti Objednatele.	Dle harmonogramu prací
05	Určit referenční pracoviště Objednatele, na kterém bude probíhat ověření funkčnosti prototypu. Toto pracoviště bude v maximální možné míře odpovídat konfiguraci cílového produkčního prostředí, aby bylo možné v rámci testování prototypu úspěšně ověřit všechny aspekty integrace nových verzí Oracle do prostředí Objednatele. Objednatel následně provede jednotlivé přípravné kroky instalace (zejména potřebné změny technologické infrastruktury referenčního pracoviště, včetně instalace nových verzí produktů podle specifikace dodané Zhotovitelem).	Do 30 dnů po zahájení fáze Testování procesu upgrade resp. po dodání specifikace Zhotovitelem
06	<p>Předat všechna potřebná oprávnění, která jsou nezbytná pro instalaci prototypu na referenční pracoviště Objednatele.</p> <p>V dalším průběhu instalace se Zhotovitelem úzce spolupracovat podle rozdělení zodpovědností v harmonogramu instalace.</p>	Do 40 dnů po zahájení fáze Testování procesu upgrade
07	Spolupracovat na přípravě harmonogramu fáze testování procesu upgrade Oracle (pro kroky v zodpovědnosti Objednatele) a na přípravě postupu migrace a instalace.	Po celou dobu realizace dodávky s Upgrade Oracle
08	<p>Zajistit prostředí pro ověření přechodu, které bude v maximální možné míře technologicky shodné jako produkční.</p> <p>Poznámka: Jedná se o jiné referenční pracoviště, než je požadováno v bodě 05.</p>	Po celou dobu realizace dodávky s Upgrade Oracle
09	Instalovat potřebné opravy Oracle a produktů třetích stran – dodavatelů Objednatele, do prostředí Objednatele.	Dle harmonogramu prací

	Požadavek	Termín, trvání
10	Provádět nezbytné zálohování a obnovu referenčních prostředí Objednatele v přiměřených časech podle harmonogramu.	Průběžně po celou dobu realizace
11	Provést v součinnosti se Zhotovitelem ověření přechodu na nové verze Oracle na určeném referenčním pracovišti Objednatele na základě odsouhlaseného dokumentu pro postup migrace a instalace.	Dle harmonogramu prací
12	Závěrečně ověřit úspěšnost přechodu na referenčním pracovišti Objednatele a rozhodnout o instalaci do produkčního prostředí.	Před nasazením dodávky s Upgrade Oracle na produkci
13	Rozhodnout o spuštění produkčního provozu (nebo návratu do původního stavu).	Po provedení instalace v produkčním prostředí
14	Zajistit obnovení produkčního prostředí do původního stavu, pokud tak bude rozhodnuto na základě výsledků ověření.	Po rozhodnutí o nespouštění do produkčního provozu

Dopady vyplývající z případně neposkytnuté součinnosti budou vždy řešeny v rámci speciálního bodu na každém RV projektu, kde bude označen důvod, dopad a zdroj změny.