SMLOUVA O DÍLO

uzavřená v souladu s § 536 a násl. zákona č.513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů

mezi těmito stranami

Česká republika – Státní ústav pro kontrolu léčiv, organizační složka státu
IČ: 00023817
se sídlem: Šrobárova 48, 100 41 Praha 10
zastoupena: MUDr. Pavlem Březovským, ředitelem
(dále jen "objednatel")

a

OKsystem s.r.o.
IČ: 27373665
DIČ: CZ27373665
se sídlem: Na Pankráci 125, 140 21 Praha 4
zastoupen: Ing. Martinem Procházkou, jednatelem
bankovní spojení UniCredit Bank, Czech Republic, a.s., č. ú. 48973004/2700
(dále jen „zhotovitel")

Preambule

Objednatel vyhlásil jako zadavatel veřejné zakázky zadávací řízení, v němž byla nabídka podaná zhotovitelem vyhodnocena jako nejvýhodnější a proto objednatel se zhotovitelem jako vybraným uchazečem uzavírá tuto smlouvu.

Článek 1.
Předmět smlouvy

1.1 Zhotovitel se zavazuje, že pro objednatele provede upgrade stávající platformy pro reporting a analýzy Oracle Business Intelligence Suite Enterprise Edition Plus 10g na verzi Oracle Business Intelligence Foundation Suite 11g s rozšířením o paměťové analýzy podle zadávací dokumentace veřejné zakázky VZ19/2012 „Upgrade platformy pro reporting a analýzy Oracle" (dále jen „dílo"), zajistí jeho dodávku, instalaci a implementaci. Toto dílo se zavazuje provést v souladu se specifikací veřejné zakázky a za podmínek stanovených touto smlouvou. Objednatel se zavazuje včas a řádně dokončené dílo v souladu s touto smlouvou převzít a zaplatit za něj zhotoviteli dle podmínek této smlouvy cenu stanovenou článkem 6 této smlouvy.

1.2 Podrobná specifikace díla je obsažena v Příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy.

1.3 Rozsah a kvalita díla musí odpovídat:
(a) požadavkům uvedeným v zadávací dokumentaci,
(b) specifikaci uvedené v Příloze č. 1,
(c) příslušným normám a předpisům platnými v době provádění díla,
(d) podmínkám stanoveným touto smlouvou a právními předpisy,
(e) pokynům objednatele zadaným v souladu s touto smlouvu.

1.4 Zhotovitel se zavazuje v rámci předmětu díla provést veškeré práce, dodávky, služby a výkony, kterých je třeba trvale nebo dočasně k zahájení, dokončení a předání díla, včetně provedení všech předepsaných a objednatelem požadovaných zkoušek a revizí, dále pak zpracování dokumentace skutečného stavu provedení díla.

1.5 Instalace díla bude realizována zhotovitelem dle jím vypracované a objednatelem odsouhlasené prováděcí projektové dokumentace.

1.6 Objednatel si vyhrazuje právo omezit rozsah předmětu díla. Zhotovitel se zavazuje na toto ujednání přistoupit.

1.7 Před zahájením vlastní realizace díla, se zhotovitel zavazuje předložit objednateli k odsouhlasení návrh projektu. V případě připomínek objednatele je zhotovitel povinen bezodkladně zapracovat podmínky do projektu, příp. prokazatelně upozornit na nevhodnost připomínek.

1.8 Zhotovitel potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou díla, že jsou mu známy veškeré dostupné technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci díla a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k provedení díla nezbytné.

1.9 Zhotovitel se zavazuje provést dílo svým jménem a na svou odpovědnost.

Článek 2.
Změny díla

2.1 Pokud v průběhu provádění díla vyvstane nutnost měnit sjednané dílo vícepracemi či méně pracemi (dále jen „změna díla"), zavazuje se zhotovitel tyto změny díla provést v rozsahu požadovaném objednatelem.

2.2 Veškeré změny díla budou předem v nezbytně nutné specifikaci sepsány a zápis potvrzený oprávněnými osobami bude podkladem pro uzavření dodatku této smlouvy o dílo. Smluvní strany jsou si vědomy, že uzavření dodatku je možné, jen pokud budou splněny podmínky zákona o veřejných zakázkách.

2.3 Pokud změny, doplňky nebo rozšíření předmětu díla nepřekročí o více než 10% celkovou sjednanou cenu díla a zástupce objednatele ve věcech technických bude tyto změny, doplňky nebo rozšíření předmětu díla požadovat alespoň 30 kalendářních dnů před termínem dokončení díla uvedeným v této smlouvě, zavazuje se zhotovitel na tyto změny, doplňky a rozšíření předmětu díla přistoupit a dílo dokončit v termínu dle této smlouvy. Smluvní strany se pro shora uvedený případ zavazují bezodkladně uzavřít dodatek této smlouvy. Po podpisu dodatku ke smlouvě o dílo se zhotovitel zavazuje tyto změny realizovat a má právo na jejich úhradu v rozsahu tohoto dodatku. Smluvní strany se zavazují dodržet postupy vyplývající z obecně závazných právních předpisů, zejména ze zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění.

2.4 Pokud navržené změny díla budou mít vliv na cenu a lhůty provedení a dokončení díla, zavazuje se zhotovitel neprodleně, nejpozději do 15-ti dnů ode dne, kdy mu byl doručen návrh na změnu díla ze strany objednatele, předložit objednateli kalkulaci ceny těchto změn díla a návrh na úpravu termínů plnění, a to formou návrhu dodatku ke smlouvě. Objednatel neprodleně, nejpozději do 15-ti pracovních dnů ode dne předložení návrhu dodatku tento návrh buď potvrdí a předloží k odsouhlasení Ministerstvu zdravotnictví nebo předloží nový návrh dodatku (protinávrh). Pokud nedojde k dohodě ani po předložení tohoto protinávrhu, bude dílo provedeno v původním rozsahu.

2.5 Zjistí-li zhotovitel, že by s ohledem na navrhovanou změnu hrozilo nebezpečí nehospodárného resp. zbytečného provádění některých prací, zavazuje se zhotovitel na to neprodleně písemně upozornit objednatele.

2.6 V případě, že nedojde k dohodě o změně díla, je objednatel oprávněn tuto změnu díla provést sám nebo třetí osobou v souladu s podmínkami této smlouvy.

2.7 V případě, že dojde ze strany objednatele podstatným způsobem k omezení rozsahu díla či zastavení prací na díle, dohodly se smluvní strany, že objednatel uhradí zhotoviteli skutečné a prokázané náklady spojené s tímto omezením či zastavením, avšak zhotovitel se pro takový případ zavazuje, že nebude požadovat náhradu ušlého zisku.

Článek 3.
Práva a povinnosti zhotovitele

3.1 Zhotovitel se zavazuje zabezpečit provádění díla tak, aby v souvislosti s prováděním díla nedošlo ke zranění osob a škodám na majetku. Případné škody vzniklé v souvislosti s plněním této smlouvy se zavazuje uhradit na svůj náklad zhotovitel.

3.2 Po celou dobu poskytování plnění (provádění díla) a služeb zhotovitelem objednateli na základě této smlouvy se zhotovitel zavazuje poskytovat plnění a služby nejvyšší kvality. Při provádění díla podle této smlouvy je zhotovitel povinen postupovat s odbornou péčí a s přihlédnutím k zájmům objednatele.

3.3 Zhotovitel se zavazuje provést dílo podle této smlouvy na svou vlastní odpovědnost a bude poskytovat všechny ekonomické, materiální a lidské prvky tak, aby mohl naplnit účel této smlouvy.

3.4 Zhotovitel je povinen dbát pokynů objednatele. Tyto pokyny budou písemné, stvrzené podpisy oprávněných osob. Upřednostňována bude elektronická podoba pokynů opatřená zaručeným elektronickým podpisem. Zhotovitel se zavazuje bez zbytečného odkladu oznámit objednateli všechny okolnosti, které zjistí při své činnosti, a které mohou mít vliv na změnu pokynů objednatele. Zhotovitel upozorní objednatele na nevhodnost jeho pokynů; v případě, že objednatel přes upozornění zhotovitele na splnění pokynů trvá, se zhotovitel v odpovídajícím poměru zprošťuje odpovědnosti za vady díla.

3.5 Zhotovitel se zavazuje předat objednateli s předstihem seznam osob, které se budou podílet na poskytování služeb podle této smlouvy, a to jak svých zaměstnanců, tak i zaměstnanců případného subdodavatele. Seznam bude vyhotoven pro účely zajištění přístupu do objektu objednatele. V seznamu budou osoby označeny jménem a příjmením a bude u nich uvedeno označení jejich zaměstnavatele. Určení doby předstihu, konkrétní pracovní dobu a pohyb osob provádějících dílo v sídle objednatele je zhotovitel povinen předem domluvit s objednatelem, o čemž bude pořízen zápis stvrzený podpisy oprávněných osob uvedených v článku 17. této smlouvy.

3.6 Zhotovitel se zavazuje účastnit se jednání svolaných objednatelem a týkající se provádění díla. Pokud není specifikováno jinak, účastní se za zhotovitele takového jednání vždy oprávněné osoby uvedené v článku 17. této smlouvy. Objednatel je oprávněn požadovat účast kteréhokoliv zástupce zhotovitele.

3.7 Zhotovitel se zavazuje při plnění předmětu smlouvy spolupracovat s jakýmikoliv experty nebo jinými odborníky, které si určí objednatel, tak aby bylo dosaženo účelu smlouvy.

3.8 Zhotovitel je povinen přizpůsobit práce potřebám objednatele. Při provádění vlastních prací se zhotovitel zavazuje dodržovat veškerá bezpečnostní opatření dle platných právních předpisů a zavazuje se postupovat tak, aby nebyla narušena činnost objednatele.

3.9 Zhotovitel se zavazuje zabezpečit provádění díla tak, aby v souvislosti s prováděním díla nedošlo ke škodám na majetku, zdraví osob a zejména ke ztrátě, poškození či úniku dat z databází objednatele. Případné škody vzniklé v souvislosti s prováděním předmětu díla se zavazuje uhradit na svůj náklad zhotovitel.

3.10 Zhotovitel se zavazuje mít ke dni podpisu smlouvy uzavřenou pojistnou smlouvu na pojištění odpovědnosti za škodu na minimální částku 10.000.000,- Kč (slovy deset milionů korun českých) se spoluúčastí nejvýše 10 % a tuto pojistnou smlouvu udržovat účinnou nejméně dalších 6 měsíců po ukončení činnosti podle této smlouvy.

3.11 Zhotovitel předá 1 výtisk kompletní dokumentace skutečného stavu díla na elektronickém nosiči v dohodnutém formátu nebo konvertovanou verzi ve formátu „doc" (Microsoft). V případě změn předá aktualizovanou verzi.

3.12 Zhotovitel je povinen veškerá písemná podání předložená objednateli podle této smlouvy vedle listinné podoby předat rovněž v elektronické podobě.

Článek 4.
Práva a povinnosti objednatele

4.1. Objednatel je povinen předat včas zhotoviteli úplné, pravdivé a přehledné informace, jež jsou nezbytně nutné k činnosti podle této smlouvy, pokud z jejich povahy nevyplývá, že je má zajistit zhotovitel v rámci plnění předmětu smlouvy. O předání bude pořízen záznam stvrzený oprávněnými osobami.

4.2. Objednatel je povinen poskytovat zhotoviteli během plnění předmětu smlouvy nezbytnou součinnost, pokud si tuto součinnost zhotovitel vyžádá. Jedná se zejména o předání dokumentů nezbytně nutných k vytvoření díla, umožnění přístupu do prostor objednatele. Požadavek musí být písemný, adresovaný některé

z oprávněných osob objednatele uvedených v článku 17. této smlouvy. Požadavek musí být předložen v takovém předstihu, aby bylo vzhledem k provozní době objednatele reálně poskytnutí požadované součinnosti vůbec možné.

4.3. Objednatel se zavazuje vyvinout maximální součinnost při získávání schválení, stanoviska, rozhodnutí či souhlasů státního, samosprávného či jiného orgánu tak, aby takové schválení, stanovisko, rozhodnutí či souhlas bylo vydáno v nejkratším možném termínu, pokud ho bude při realizaci předmětu této smlouvy třeba.

Článek 5.
Místo, doba a průběh plnění

5.1. Smluvní strany se dohodly, že místem realizace díla je sídlo objednatele.

5.2. Realizace díla bude zahájena nejpozději do 2 pracovních dní od podpisu smlouvy. Dodávka HW vybavení bude realizována nejpozději do 10 týdnů od podpisu smlouvy. Celková instalace a implementace bude realizována do 4 měsíců od podpisu smlouvy. Zhotovitel je povinen vyzvat objednatele nejméně 10 pracovních dnů předem k převzetí kompletně dokončeného díla. Objednatel převezme dílo na základě protokolu, který konstatuje předání díla bez vad a nedodělků, a který bude stvrzen podpisy oprávněných osob.

5.3. Zhotovitel se zavazuje dokončit dílo do 4 měsíců od podpisu smlouvy. Dílo se považuje za dokončené a předané potvrzením samostatného závěrečného předávacího protokolu, který konstatuje předání celého díla, tedy všech jeho etap, bez vad a nedodělků, a který bude stvrzen podpisy oprávněných osob. Součástí tohoto závěrečného protokolu budou kopie protokolů o dokončení a předání jednotlivých etap. Tento závěrečný protokol není totožný s případným zkušebním protokolem.

Článek 6.
Cena

6.1. Smluvní strany se dohodly, že za dílo provedené řádně a včas dle podmínek této smlouvy uhradí objednatel zhotoviteli cenu ve výši 8 808 950 Kč bez DPH, tj. ve výši 10 570 740 Kč s DPH.

6.2. Smluvní strany tímto výslovně prohlašují, že uvedená smluvní cena je konečná a pevná a že nedojde k žádným dalším úpravám smluvní ceny, jestliže není výslovně v této smlouvě a jejích dodatcích dohodnuto jinak. Cena díla je platná po dobu provádění díla dle bodu 5.3. této smlouvy i po dobu prodlení s prováděním díla na straně zhotovitele.

6.3. Cena zahrnuje všechny náklady zhotovitele spojené s realizací díla dle této smlouvy, včetně licenčních poplatků.

6.4. Cena bude zhotoviteli hrazena po dokončení díla. Podmínkou uhrazení ceny je, že dílo bude dokončeno v souladu s podmínkami této smlouvy. Cena za dílo je stanovena Přílohou č. 2, která je nedílnou částí této smlouvy.

6.5. Objednatel garantuje ke dni podpisu této smlouvy ve smyslu zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech, ve znění pozdějších předpisů, pouze ta finanční plnění smlouvy, která jsou poskytována v roce, v němž se smlouva uzavírá, což druhá smluvní strana bere na vědomí. Případné pokračování smlouvy v následujícím roce, příp. dalších, je podmíněno schválením finančního plnění ze smlouvy vyplývajícího jako částky státního rozpočtu následujícího roku. Nesplnění této podmínky je důvodem k odstoupení od smlouvy ze strany objednatele bez uplatnění jakýchkoliv sankcí z titulu náhrady škody nebo smluvní pokuty ze strany zhotovitel. Splnění této podmínky oznámí objednatel druhé smluvní straně písemně nejpozději do 30 dnů po vyhlášení zákona o státním rozpočtu ve Sbírce zákonů.

6.6. Objednatel tímto výslovně prohlašuje, že vlastní dostatečné finanční krytí na dílo provedené zhotovitelem.

6.7. Zhotovitel tímto výslovně prohlašuje, že vlastní dostatečné finanční prostředky na úhradu svých možných závazků podle ustanovení této smlouvy.

Článek 7.
Fakturace

7.1. Objednatel uhradí zhotoviteli ceny stanovené v článku 6. této smlouvy na základě faktur vystavených zhotovitelem. Zhotovitel je oprávněn fakturovat až po uskutečnění plnění, tj. po řádném a včasném dokončení díla předané v souladu s touto smlouvou. Faktury musí obsahovat veškeré náležitosti daňového dokladu stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Součástí faktury musí být předávací protokoly odpovídající podmínkám této smlouvy. V případě, že předložená faktura neobsahuje tyto předepsané náležitosti, objednatel je oprávněn ji ve lhůtě splatnosti vrátit zhotoviteli. Doba splatnosti počíná běžet doručením bezvadné faktury objednateli.

7.2. Splatnost faktur činí 30 dní. Splatnost faktury začíná běžet ode dne prokazatelného doručení faktury obsahující všechny předepsané náležitosti objednateli. Smluvní strany se dohodly, že závazek k úhradě faktury je splněn dnem, kdy byla příslušná částka odepsána z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele.

7.3. Je-li objednatel v prodlení s úhradou plateb podle této smlouvy, je povinen uhradit zhotoviteli úrok z prodlení z neuhrazené dlužné částky podle konkrétní faktury za každý den prodlení ve výši stanovené právními předpisy.

Článek 8.
Subdodávky zhotovitele

8.1. Zhotovitel se zavazuje provádět veškeré práce při provádění díla podle této smlouvy výhradně prostřednictvím vlastních zaměstnanců a subdodavatelů uvedených v nabídce zhotovitele podané v zadávacím řízení vyhlášeným objednatelem. V případě nemožnosti použití takového subdodavatele z objektivních důvodů se zhotovitel zavazuje vyžádat si předem písemně souhlas objednatele s nahrazením takového subdodavatele. Objednatel není povinen souhlas udělit v případě, kdy se nebude jednat o objektivní důvody nemožnosti použití subdodavatele. Zhotovitel je povinen zajistit a financovat veškeré subdodavatelské práce a nese za ně záruku v plném rozsahu dle této smlouvy tak, jako by je prováděl sám.

8.2. Výlučná odpovědnost zhotovitele vůči objednateli za koordinaci prací a řádné provedení díla není subdodávkami dotčena.

8.3. Použití jiného subdodavatele, než který je uveden v bodě 8.1, je závažným porušením této smlouvy.

8.4. Zhotovitel se zavazuje zajistit, aby subdodavatel byl vázán vůči zhotoviteli nejméně stejnými podmínkami, jako jsou podmínky smluvních dokumentů, a to v rozsahu odpovídajícím rozsahu prací nebo v rozsahu věcí, které má dodat k provedení díla, a jeho harmonogramu činností, které má subdodavatel provést.

8.5. Zhotovitel se nemůže zprostit odpovědnosti za plnění této smlouvy poukazem na subdodavatele.

Článek 9.
Ochrana důvěrných informací

9.1. Zhotovitel se zavazuje zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o kterých se dozví při plnění této smlouvy a které nejsou právním předpisem určeny ke zveřejnění nebo nejsou obecně známé. S informacemi poskytnutými objednatelem za účelem splnění závazků Zhotovitele plynoucích z této smlouvy je povinen Zhotovitel nakládat jako s důvěrnými materiály.

9.2. Za důvěrné materiály se pro účel této smlouvy nepovažují:
a) informace, které se staly obecně dostupnými veřejnosti jinak než následkem jejich zpřístupnění Zhotovitelem;
b) informace, které Zhotovitel získá jako informace nikoli důvěrného charakteru z jiného zdroje než od objednatele.

9.3. Zhotovitel se zavazuje použít důvěrné materiály výhradně za účelem splnění svých závazků vyplývajících ze smlouvy. Zhotovitel se zejména zavazuje, že on ani jiná osoba, která bude Zhotovitelem seznámena s důvěrnými materiály v souladu s touto smlouvou, je nezpřístupní žádné třetí osobě vyjma případů, kdy:

a) Zhotovitel zpřístupní důvěrné materiály osobám, které potřebují mít možnost přístupu k těmto informacím za účelem splnění závazků Zhotovitel vyplývajících z této smlouvy (např. subdodavatelům);
b) Zhotovitel zpřístupní důvěrné materiály s předchozím písemným souhlasem objednatele;
c) tak stanoví obecně závazný právní předpis.

9.4. V případě, že Zhotovitel bude mít důvodné podezření, že došlo ke zpřístupnění důvěrných materiálů neoprávněné osobě, je povinen neprodleně o této skutečnosti informovat objednatele.

9.5. Zhotovitel je povinen předat bez zbytečného odkladu objednateli veškeré materiály a věci, které od něho či jeho jménem převzal při plnění smlouvy, a to bez zbytečného odkladu po ukončení této smlouvy. Důvěrné materiály uložené v elektronické podobě je Zhotovitel povinen odstranit.

9.6. Závazek ochrany důvěrných informací zůstává v platnosti i po ukončení této smlouvy.

9.7. Zhotovitel se zavazuje přenést svou povinnost mlčenlivosti na všechny své zaměstnance a subdodavatele podílejících se se souhlasem objednatele na poskytování díla pro objednatele.

9.8. Objednatel je oprávněn kdykoliv po dobu účinnosti této smlouvy i po skončení její účinnosti, uveřejnit tuto smlouvu nebo její část.

Článek 10.
Autorská práva

10.1. Smluvní strany prohlašují, že výsledkem činnosti bude software, kterým se rozumí nejen počítačový program, ale i další věci jako vybavení poskytnuté spolu s programem, zejména nosič, zdrojový kód, dokumentace, jiné tištěné materiály, a další, dle specifikace uvedené v Příloze č. 1. Tento software podléhá ochraně dle zákona č.121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Jedná se o dílo vytvořené na základě objednávky.

10.2. Smluvní strany se dohodly, že tímto článkem 10. smlouvy o dílo zhotovitel poskytuje objednateli výhradní licenci k softwaru, který je součástí díla specifikovaného touto smlouvou, a to dnem jeho předání podle podmínek smlouvy o dílo objednateli. Tato licence bude neomezená co do množství, rozsahu, času a území. Zhotovitel se zavazuje ji poskytnout objednateli na dobu neurčitou.

10.3. Odměna za udělení této výhradní licence bude zahrnuta v ceně stanovené v bodě 6.1.

10.4. Objednatel má oprávnění poskytnout tuto licenci třetím osobám, jako tzv. podlicenci, ale pouze v rozsahu smluvních podmínek licenčních ujednání stanovených tímto článkem smlouvy o dílo. Objednatel si je vědom, že v takovém případě nese odpovědnost za dodržení licenčních podmínek nabyvatelem podlicence vůči autorovi, tj. zhotoviteli.

10.5. Pokud bude jako součást díla použit již vytvořený software, pak se touto smlouvou zhotovitel zavazuje poskytnout k tomuto softwaru licenci v nejširší možné míře, která bude v daném případě možná, zaváže se za objednatele hradit příslušné licenční poplatky. Tyto licenční poplatky jsou zahrnuty v ceně díla stanovené v bodě 6.1.

10.6. Výše uvedená ustanovení se nevztahují na software třetích stran (tzv. standardní software). Pokud zhotovitel použije takový software, je povinen zajistit, že tím nebude ohroženo naplnění účelu a předmětu této smlouvy.

Článek 11.
Smluvní vztahy k provozování díla

Smluvní strany se zavazují, že do 10 pracovních dní od data převzetí celého bezvadného díla uzavřou smlouvy upravující jejich vzájemné vztahy při provozování předaného díla. Tyto smlouvy musí odpovídat podmínkám stanoveným v zadávací dokumentaci veřejné zakázky č. VZ19/2012 „Upgrade platformy pro reporting a analýzy Oracle".

Článek 12.
Záruka za jakost, odpovědnost za škodu

12.1. Zhotovitel prohlašuje, že dílo bude mít požadované vlastnosti a bude způsobilé k smluvenému použití podle smluvních dokumentů a právních předpisů ode dne převzetí díla objednatelem závěrečným předávacím protokolem, po dobu 24 měsíců pro jednotlivé části díla této smlouvy. Záruční doba začíná běžet od převzetí celého díla objednatelem na základě oboustranně potvrzeného závěrečného předávacího protokolu, který konstatuje předání celého díla, tedy všech jeho etap, bez vad a nedodělků. Zhotovitel se zavazuje po dobu trvání záruky bezplatně odstranit veškeré vady, které se na díle objeví během trvání záruční doby a vztahuje se na ně záruka dle tohoto článku.

12.2. Smluvní strany se dohodly, že v případě, že zhotovitel z jakéhokoliv důvodu nedokončí dílo (dohoda smluvních stran, odstoupení jedné smluvní strany od této smlouvy, vyšší moc apod.), pak tato záruka za jakost platí pro jednotlivé části díla, které budou řádně provedené. Tyto provedené části díla budou specificky uvedené v protokolu o převzetí neprovedeného díla, který bude podepsán smluvními stranami. Lhůta záruky počíná běžet od data podpisu protokolu o převzetí neprovedeného díla.

12.3. Zhotovitel prohlašuje, že záruka uvedená v odstavci 1 tohoto článku smlouvy se vztahuje i na jednotlivé části díla, které neprovedl či nedodal sám zhotovitel, ale provedl ho některý ze subdodavatelů. Z tohoto důvodu je zhotovitel povinen smluvně zavázat své subdodavatele takovým způsobem, aby práva ze záruk za jakost byla minimálně stejná jako uvedená ve smluvních dokumentech a aby tato práva byla převoditelná na objednatele jednostranným právním úkonem zhotovitele bez souhlasu subdodavatele. Zhotovitel je povinen kdykoliv na požádání objednatele, nejpozději však při předání a převzetí díla předat mu záruční listy na jednotlivé části podle určení objednatele a převést na něj práva z těchto záruk.

12.4. Po dobu, po kterou objednatel nemůže užívat dílo pro vady, na které se vztahuje záruka, záruční doba neběží.

12.5. Zhotovitel neodpovídá za vady, které byly způsobeny použitím podkladů převzatých od objednatele, u kterých zhotovitel ani při vynaložení veškeré odborné péče nemohl zjistit jejich nevhodnost, případně na ně upozornil objednatele, ale ten na jejich použití trval.

12.6. Zhotovitel neodpovídá za škodu vzniklou nedodržením pokynů objednatele v případě, kdy písemně sdělil nevhodnost pokynů a upozornil na možná rizika a objednatel písemně trval na postupu podle takových pokynů.

12.7. Zhotovitel i po uplynutí záruční doby stanovené touto smlouvou odpovídá za případné vady díla, pokud tyto vady dílo má v době dokončení díla a které byly způsobeny porušením smluvních povinností zhotovitele při provádění díla.

12.8. Smluvní strany se dohodly, že pokud objednatel bude uplatňovat nějaký nárok ze záruky za jakost či vadu díla, musí tak učinit písemně nebo e-mailem s elektronickým podpisem a v tomto oznámení o vadě (vadách) díla, musí popsat vadu (vady) díla, jak se tato vada projevuje a navrhnout způsob řešení vzniklé situace, pokud ho vzhledem k okolnostem může znát.

12.9. O průběhu každého reklamačního řízení je zhotovitel povinen vést průběžně řádný zápis, v jehož závěru bude zapsáno, jakým způsobem byla vada odstraněna.

12.10. Zhotovitel je povinen započít s odstraňováním vady neprodleně po oznámení vady tak, aby nedocházelo ke vzniku škod na straně objednatele. Závady se zhotovitel zavazuje odstranit do 2 (dvou) pracovních dnů a v případě závady většího rozsahu do 5 (pěti) pracovních dnů, nebude-li v oznámení uvedena jiná rozumná lhůta nebo nedojde-li k dohodě o jiném termínu, a to i v případě, že odpovědnost za vady neuzná. Pokud prokáže, že za vady neodpovídá, budou mu objednatelem účelně vynaložené náklady uhrazeny. Delší termín, než je výše uvedeno, se strany zavazují dohodnout vždy, není-li z technického hlediska možné odstranit vadu v termínu stanoveném touto smlouvou.

12.11. V případě, že zhotovitel neodstraní vadu či jinak neposkytne plnění podle oznámení o vadě či nebude jednat s objednatelem o odstranění vady, a to do 10-ti dnů od doručení oznámení o vadě, je objednatel oprávněn zajistit odstranění vady sám a vyúčtovat zhotoviteli veškeré náklady spojené s takovýmto odstraněním vady. Zhotovitel je povinen proplatit takovéto vyúčtování oproti předložení dokladů prokazujících výši nákladů.

Článek 13.
Smluvní pokuty

14.1. V případě, že zhotovitel neodstraní vady do 2 (dvou) pracovních dnů a v případě závady většího rozsahu do 5 (pěti) pracovních dnů, zavazuje se uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 20.000,- Kč za každý takový den prodlení, a to i opakovaně za každou takto neodstraněnou vadu. Splatnost smluvní pokuty je 30 dnů. Zaplacení smluvní pokuty objednateli nezbavuje zhotovitele povinnosti zaplatit objednateli veškeré škody a prokázané náklady, které mu vznikly v souvislosti s neodstraněním vady či neposkytnutím jiného plnění v dohodnuté lhůtě.

Článek 14.
Odstoupení od smlouvy

14.1. Smluvní strany se dohodly, že odstoupit od této smlouvy je možné v případě, že druhá strana podstatně porušila své povinnosti podle této smlouvy. Podstatné porušení jakékoliv povinnosti nastane v případech, kdy to právní předpisy či smluvní dokumenty stanoví. Podstatným porušením bude rovněž případ, kdy bude na smluvní stranu vyhlášeno konkurzní řízení nebo bude-li toto řízení zamítnuto pro nedostatek majetku.

14.2. Za porušení smluvních povinností objednatele podstatným způsobem, které opravňují zhotovitele k odstoupení od této smlouvy, se považuje, je-li objednatel v prodlení se zaplacením příslušných plateb uplatněných zhotovitelem v souladu s touto smlouvou, a to o dobu delší než 60 dní.

14.3. Za porušení smluvních povinností zhotovitele podstatným způsobem, které opravňují objednatele k odstoupení od této smlouvy, se dále považuje, je-li zhotovitel v prodlení se zahájením plnění jednotlivých etap plnění stanovených harmonogramem činností (dle přílohy č. 3) delším než 20 dnů, nebo v prodlení se závěrečným předáním díla delším než 30 dnů, nebo poruší jakoukoli povinnost spojenou s povinností mlčenlivosti, jak je upravena touto smlouvou, nebo provádí dílo v rozporu s ustanovením (i) smlouvy o dílo včetně příloh a/nebo v rozporu s jinými závaznými dokumenty či předpisy.

14.4. V případě ukončení platnosti smlouvy z důvodů opravňujících k odstoupení od smlouvy, bude provedeno vyúčtování provedených prací a zakoupených materiálů. Objednatel se zavazuje převzít a zhotovitel předat dosud provedené práce i nedokončené dodávky do 15-ti dnů ode dne účinnosti odstoupení od smlouvy. O takovém předání a převzetí bude pořízen oběma smluvními stranami zápis s náležitostmi protokolu o předání a převzetí díla. K datu vyhotovení tohoto zápisu předá zhotovitel objednateli dokumenty a informace odpovídající nedokončenému dílu.

14.5. Dojde-li k takovému ukončení platnosti této smlouvy z důvodu na straně objednatele, je zhotovitel oprávněn dále kromě vyúčtování provedeného dle předchozího odstavce tohoto článku, vyúčtovat rovněž náklady vynaložené v souvislosti s předčasným ukončením prací na realizaci díla, pokud tyto náklady byl povinen vynaložit v zájmu objednatele nebo pokud je vynaložil, aby jemu samému nebo jiné osobě nevznikla předčasným ukončením škoda nebo tato škoda nevznikla ve větším rozsahu. Výslednou částku určenou na základě vyúčtování se objednatel zavazuje uhradit na základě faktury předložené zhotovitelem, a to do 20-ti dnů ode dne doručení faktury. Faktura je daňovým dokladem a její splatnost je 30 dnů ode dne prokazatelného doručení. Pokud s uvedenou částkou objednatel nesouhlasí, v době splatnosti faktury ji vrátí zpět zhotoviteli s uvedením důvodů.

14.6. Dojde-li k ukončení této smlouvy z důvodu na straně zhotovitele, je objednatel oprávněn vyúčtovat vzniklou škodu a prokazatelné náklady vzniklé v důsledku tohoto jednostranného úkonu zhotovitele, zejména náklady, které vzniknou v souvislosti s předčasným ukončením smlouvy o dílo, případné náklady, které mohou vzniknout se zajištěním dokončení díla jiným zhotovitelem, a další náklady, zejména náhrady škod, které vznikly v důsledku předčasného ukončení smlouvy a v důsledku nesplnění této smlouvy o dílo. Výslednou částku určenou na základě vyúčtování se zhotovitel zavazuje uhradit na základě faktury předložené objednatelem, a to do 20-ti dnů ode dne doručení faktury. Faktura je daňovým dokladem a její splatnost je 30 dnů ode dne prokazatelného doručení. Pokud s uvedenou částkou objednatel nesouhlasí, v době splatnosti faktury ji vrátí zpět zhotoviteli s uvedením důvodů.

14.7. Pokud jedna smluvní strana odstupuje od smlouvy, potom je dle této smlouvy povinna tuto skutečnost sdělit druhé smluvní straně písemně, a to formou doporučeného dopisu. Toto sdělení musí označovat okolnost, pro níž má smluvní strana v úmyslu odstoupit od smlouvy o dílo. Sdělení o odstoupení od smlouvy o dílo musí dále obsahovat prohlášení, že smluvní strana odstoupí od smlouvy o dílo, jestliže druhá smluvní

strana neodstraní v přiměřené lhůtě okolnost, která je důvodem odstoupení, je-li to vzhledem k povaze okolnosti reálně možné. Zároveň sdělení musí takovou přiměřenou lhůtu obsahovat.

14.8. V případě odstoupení od smlouvy o dílo je toto odstoupení účinné uplynutím lhůty, stanovené v odstoupení k odstranění okolnosti, která je důvodem odstoupení.

14.9. Odstoupením od smlouvy nezaniká nárok oprávněné strany na zaplacení smluvní pokuty a na náhradu vzniklé škody.

Článek 15.
Vyšší moc

15.1. Smluvní strany nebudou odpovědné za částečné nebo úplné neplnění smluvních závazků následkem vyšší moci. Za vyšší moc se považují okolnosti, vzniklé po podepsání této smlouvy jako následek nevyhnutelných událostí mimořádné povahy, které mají přímý vliv na plnění předmětu smlouvy a které smluvní strana uplatňující působení vyšší moci, nemohla předpokládat před uzavřením této smlouvy, a které nemůže tato dotčená smluvní strana ovlivnit při vynaložení veškerého svého úsilí.

15.2. Vyskytne-li se působení vyšší moci, lhůty ke splnění smluvních závazků se prodlouží o dobu jejího působení.

15.3. Smluvní strana postižená vyšší mocí je povinna druhou smluvní stranu uvědomit písemně o zahájení působení vyšší moci neprodleně nejpozději však do patnácti (15) dnů a totéž se týká konce působení. Pokud by tak neučinila, nemůže se smluvní strana odvolávat na působení vyšší moci.

15.4. Pokud by působení vyšší moci mělo za následek pozastavení plnění smluvních závazků na dobu delší než 6 měsíců, smluvní strany se zavazují, že se dohodnou po znaleckém ocenění dosavadního provedeného díla, na odložení provádění díla nebo na společném naplánování nutných technických a finančních opatření ke znovuzahájení díla nebo na vyrovnání všech závazků této smlouvy ke dni působení vyšší moci a k tomuto datu také práva a povinnosti z této smlouvy zanikají.

Článek 16.
Salvatorní ustanovení

16.1. Je-li nebo stane-li se některé ustanovení této smlouvy neplatné či neúčinné, zůstávají ostatní ustanovení této smlouvy platná a účinná. Namísto neplatného či neúčinného ustanovení se použijí ustanovení obecně závazných právních předpisů upravujících otázku vzájemného vztahu smluvních stran. Strany se pak zavazují upravit svůj vztah přijetím jiného ustanovení, které svým výsledkem nejlépe odpovídá záměru ustanovení neplatného resp. neúčinného.

Článek 17.
Závěrečná ustanovení

17.1. Oprávněnými osobami smluvních stran jsou tyto osoby:

Za Objednatele:
pro věci smluvní: Ing. Karel Kettner, tel. 272 185 202, karel.kettner@sukl.cz
pro věci implementace a technické: Bc. Tomáš Hájek, tel. 272 859 877, tomas.hajek@sukl.cz

Za Zhotovitele:
pro věci smluvní: Miroslav Říha, tel. 602 115 223, riha@oksystem.cz
pro věci implementace a technické: Jindřich Štěpánek, tel. 724 115 837, stepanek@oksystem.cz

17.2. Nedílnou součástí této smlouvy jsou přílohy:
a) Příloha č. 1 Specifikace předmětu díla (schválený návrh řešení díla „Návrh technického řešení")
b) Příloha č. 2 – Cenový rozpočet
c) Příloha č. 3 – Harmonogram provádění díla

17.3. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemným, číslovaným a oboustranně potvrzeným ujednáním, výslovně nazvaným dodatek ke smlouvě. Jiné zápisy, protokoly apod. se za změnu smlouvy nepovažují.

17.4. Nastanou-li u některé ze stran skutečnosti bránící řádnému plnění této smlouvy, je povinna to neprodleně bez zbytečného odkladu oznámit druhé straně.

17.5. Tato smlouva je vyhotovena ve 4 stejnopisech, z nichž každá smluvní strana obdrží po 2 vyhotoveních.

17.6. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu pozorně přečetly a že je jim její obsah jasný a srozumitelný. Prohlašují, že tato smlouva nebyla sjednána ani v tísni, ani za jinak jednostranně nevýhodných podmínek.

17.7. Ve všech případech, které neřeší ujednání obsažené v této smlouvě, platí příslušná ustanovení Obchodního zákoníku a nejsou-li i zde upravena příslušnými ustanoveními, pak platí ustanovení Občanského zákoníku, případně dalších předpisů platného práva České republiky.

17.8. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami.

17.9. Na důkaz toho, že celý obsah smlouvy je projevem jejich pravé, vážné a svobodné vůle, připojují osoby oprávněné za smluvní strany uzavřít tuto smlouvu své vlastnoruční podpisy

V Praze dne 28.05.2012

Objednatel:

.....
MUDr. Pavel Březovský
ředitel

Státní ústav pro kontrolu léčiv
Šrobárova 48
100 41 Praha 10
(100)

Zhotovitel:

.....
Ing. Martin Procházka
jednatel společnosti

OKsystem
s.r.o.
Na Pankráci 125, 140 21 Praha 4
IČ: 27373665 DIČ: CZ27373665

Příloha č. 1 Specifikace předmětu díla

Návrh technického řešení - Technická specifikace nabízených komponentů

Popis produktu

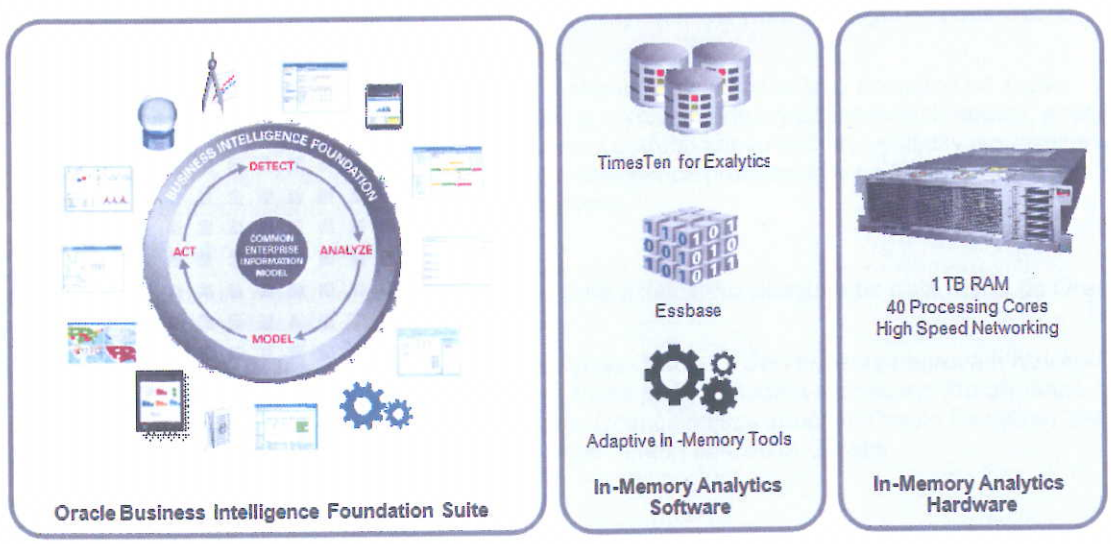
Vzrůstající potřeba sbírat, uchovávat a analyzovat stále více dat, zvyšující se množství uživatelů a požadavky na okamžitou odezvu, kladou mnohem větší nároky (hardwarové i softwarové) na současné analytické systémy. Jedním ze způsobů, jak lze tyto požadavky vyřešit, je využít databází plně běžících v operační paměti (tzv. in-memory databáze) – tím se eliminují veškeré diskové (I/O) a síťové operace, které bývají tím nejužším místem celého systému.

Různé paměťové databáze jsou na trhu dostupné více jak 10 let, ale samotná databáze je pouze jednou z komponent celého analytického systému. Druhou komponentou je HW, na kterém je provozována a samozřejmě třetí komponentou je analytická (business intelligence) aplikace. Pokud všechny tři komponenty nejsou spolu precizně vyladěny a optimalizovány, pak nelze nikdy dosáhnout požadovaných výsledků.

Oracle Exalytics In-Memory Machine je první optimalizovaný systém na světě speciálně sestavený pro dosažení velmi vysokého výkonu u analýz, reportování a plánování. Oracle Exalytics kombinuje komoditní hardware, který je optimálně konfigurován pro in-memory analytické úlohy s na trhu již zavedeným a ověřeným business intelligence softwarem, který je optimalizován pro okamžitou odezvu analytických úloh a in-memory databázové technologie, které jsou optimalizované pro provoz na daném hardware.



Systém je jako celek optimálně vyladěn (od sestavených hardwarových komponent, přes bios, ovladače, operační systém, business intelligence software a paměťové databáze) s jediným cílem, a to poskytnout organizacím maximální možný výkon pro veškeré analytické úlohy s nejnižším TCO.



Oracle Exalytics In-Memory Machine hardware (detailní popis viz. kapitola Exalytics HW specifikace) má ohromnou výpočetní kapacitu (40 CPU jader), rozsáhlou paměť (1 TB) a možnosti rychlého síťového připojení (2x 40Gbps Infiniband nebo 2x 10Gbps Ethernet). Pro zajištění vysoké dostupnosti, škálovatelnosti a rozšiřování fyzické paměti lze jednotlivé Oracle Exalytics In-Memory Machine propojovat mezi sebou do clusteru.

Oracle Exalytics In-Memory Machine využívá speciálně upravený analytický software (Oracle Business Intelligence Foundation Suite 11g) a in-memory databáze (Oracle TimesTen In-Memory Database for Exalytics a Oracle Essbase), oboje optimalizované pro využití již zmíněného Exalytics hardware.

Oracle TimesTen In-Memory Database for Exalytics (detailní popis viz. kapitola Exalytics SW) je relační paměťová databáze, která nabízí vysoký výkon a okamžitou odezvu při provádění paměťových analýz. Oracle TimesTen In-Memory Database for Exalytics využívá analytické funkce a in-memory sloupcovou kompresi, která u analytických dat zajišťuje vysoké kompresní poměry, a tím umožňuje uložit mnohem více dat do operační paměti serveru. Oracle Essbase je výkonná multidimenzionální databáze (MOLAP), která je převážně určena a zaměřena na finanční oddělení a uživatele, kteří v ní mohou sami modelovat analytické struktury, definovat vlastní pravidla a výpočty pro finanční analýzy, predikce, pořizování dat a plánování. Oracle Essbase provozovaná v Oracle Exalytics umožňuje uživatelům provádět plánování a rozpočtování s větším detailem, frekvencí a objemy dat. Obě databáze jsou optimalizované pro paralelní zpracování dat a běh v operační paměti Oracle Exalytics serveru, čímž využívají plnou sílu a výkon daného hardware.

Orale Business Intelligence Foundation Suite (detailní popis viz. kapitola Exalytics SW) plně využívá paměť, procesory, disky, síťové připojení a systémové konfigurace Oracle Exalytics hardware. Nabízí uživatelům pokročilou funkcionalitu jako jsou mapové vizualizace (location intelligence), definování KPI a Scorecards, mobilní přístup, podporu what-if analýz, spouštění business procesů pomocí webových služeb, automatické doplňování hodnot parametrů (prediktivní vyhledávání hodnot parametrů podobné automatickému doplňování textu v Google Search) a dynamickou obnovu analýz a reportů na dashboardech, která ve spojení s Oracle Exalytics hardware a Oracle TimesTen In-Memory Database for Exalytics dokáže uživatelům okamžitě zobrazit požadované informace.

Z pohledu paměťových analýz Oracle Exalytics poskytuje čtyři různé In-Memory optimalizační techniky:

- In-Memory Essbase Cubes
- In-Memory Intelligent Result Cache
- In-Memory Data Warehouse / Data Mart
- In-Memory Adaptive Cache

In-Memory Essbase Cubes

Essbase databáze standardně ukládá datové kostky (cubes) do filesystému. Pokud je Essbase provozována na Exalytics, pak jsou kostky optimalizované pro běh v operační paměti serveru.

In-Memory Intelligent Result Cache

Oracle Business Intelligence (BI Server) obsahuje inteligentní cachování dat (Intelligent Result Cache). Oracle BI Server ukládá výsledky uživatelských dotazů

do vlastní cache, která je standardně umístěná na filesystému. Data v cache jsou dostupné při znovu spuštění stejného nebo podobného dotazu – výsledkem je zrychlení odezvy uživatelských dotazů, a také zabránění přetěžování zdrojových systémů (tzn. dotaz není potřeba znovu počítat, výsledky jsou uloženy v cache a okamžitě dostupné). Pokud je Oracle Business Intelligence provozováno na Exalytics, pak je Intelligent Result Cache umístěná v operační paměti serveru.

In-Memory Data Warehouse / Data Mart

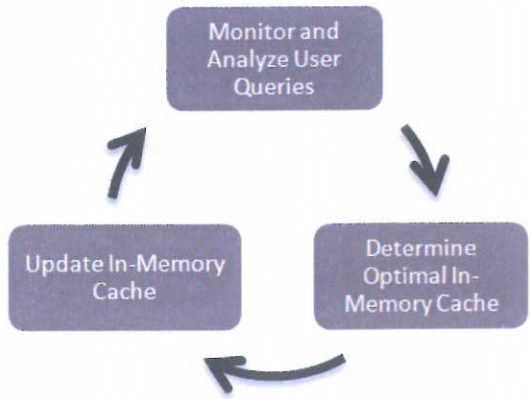
Oracle Exalytics umožňuje replikovat veškerá zdrojová data z datového skladu nebo data martu do Oracle TimesTen In-Memory Database for Exalytics, kde běží

v operační paměti serveru. Samotné replikování dat zajišťuje Oracle BI Server, který neprovádí fyzickou replikace dat, ale materializuje logický model (Business Model) z BI metadata repository. Pro případné provedení fyzické replikace dat lze využít externí nástroje (licence nejsou součástí Oracle Exalytics) jako je například Oracle Data Integrator, Oracle GoldenGate nebo TimesTen Cache Groups.

In-Memory Adaptive Cache

Oracle Exalytics jako jediný systém obsahuje adaptivní paměťovou cache (Adaptive In-Memory Cache), která monitoruje a analyzuje chování uživatelů, dle toho optimalizuje paměťové struktury pro maximální

výkon / nejlepší odezvu dotazů a zajišťuje nahrávání často přistupovaných a používaných „HOT" dat do paměti (cílem není mít v paměti vše, ale pouze to s čím nejvíce uživatelé pracují a co nejdéle trvá).



Komponenta BI Summary Advisor pro In-Memory Adaptive Cache (poradce pro zvýšení výkonu) identifikuje pomalé datové zdroje, fakta, dimenze a jejich granularitu, přizpůsobuje se požadavkům na data kladených uživateli systému, změnám v analytické zátěži a navrhuje optimalizované paměťové struktury a agregáty, které vedou ke snížení doby odezvy uživatelských dotazů. Komponenta BI Aggregate Persistence for Oracle TimesTen In-Memory Database generuje komprimované in-memory tabulky, nahrává data, vytváří potřebné indexy a počítá optimalizační statistiky.

Oracle Exalytics In-Memory Machine jako jediný integrovaný a optimalizovaný systém pro analytické úlohy dosahuje nejlepších výsledů pro ad-hoc dotazování, interaktivní analýzy, reporting, plánování a predikce s výrazně nižším TCO oproti samostatně implementovanému software a hardware.

Exalytics HW

Tabulka obsahuje HW specifikaci pro Oracle Exalytics In-Memory Machine X2 – 4, více informací viz dokumentace.

CPU
• 4x Intel Xeon© E7-4800 series processors (každý 10 CPU jader) • Celkem 40 CPU jader
Paměť
• 64x 16 GB DDR3 ECC Registered DIMMs • Celkem 1 TB paměti
Síť
• 4x 10/100/1000Base-T on-board Ethernet ports • 2x 10Gbps Ethernet ports based on Intel 82599 10Gbe controller • 2x QDR (40Gb/s) InfiniBand ports
Porty a I/O sloty
• 1x TIA/EIA-232-F asynchronous RJ-45 serial port • 5x USB 2.0 ports (two front, two rear, one internal) • 2x VGA 8 MB Ports; 1024 x 768 @ 60Hz (front and rear)

Disky
• Disk Controller HBA with 512MB Battery Backed Write Cache, SAS-2 8-port internal (2x4), 6 Gb, RAID PCIe Gen 2 host bus adapter • 6x 600GB 10,000 RPM SAS-2 high-performance direct attached storage system including a high-performance RAID HBA • Celkem 3,6 TB diskové kapacity
Vzdálená správa
• Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) • 1x dedicated 10/100base-T Ethernet management port • 1x RJ-45 serial management port • Podpora přístupu přes SSH 2.0, HTTPS, RADIUS, LDAP
Napájení a chlazení
• 2x power supply units: 1U A239A 2000-watt AC power supply • 6x hot-swappable, redundant fans at chassis front (top-loading); redundant fans in each power supply • Rated Line Voltage: 200 - 240 VAC • Rated Input Current: 12A at 200 VAC • Maximum power usage: 1317W
Prostředí
• Operating temperature: 5°C to 35°C (41°F to 95°F) at sea level; 5°C to 31°C (41°F to 88°F) at altitude • Nonoperating temperature: -40°C to 68°C (-40°F to 154°F) • Operating relative humidity: 10%-90% relative humidity, noncondensing • Nonoperating relative humidity: 93% relative humidity,noncondensing, • Acoustic noise: LwAd: 8.9 B (idle and operating, room temp.), 8.9 B (max. ambient); LpAm: 75 dBA (bystander position, max. ambient)
Směrnice
• Safety: IEC 60950, UL/CSA 60950. CB Scheme with all country differences • RFI/EMI: FCC CFR 47 Part 15 Class A, EN 55022 Class A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 300 386 Immunity: EN 55024, EN 300 386
Certifikace
• Safety: UL/cUL, UL DEMKO, CE, BSMI, CCC, GOST-R, S-Mark • EMC: CE, FCC, VCCI, ICES, C-Tick, MIC, CCC, GOST-R, BSMI Class A • Other: Complies with WEEE Directive (2002/96/EC) and RoHS Directive (2002/95/EC)
Rozměry a váha
• Výška: 129.9 mm (5.1 in.)

- Šířka: 436.5 mm (17.2 in.)
- Hloubka: 732.0 mm (28.8 in.)
- Váha: 38.5 kg (85 lb.) max.

Exalytics SW

Oracle Exalytics In-Memory Machine je dodáván s následujícím předinstalovaným SW, který je optimalizován pro paměťové analýzy:

- Oracle Business Intelligence Foundation Suite
- Oracle TimesTen In-Memory Database for Exalytics
- Oracle Enterprise Linux with Unbreakable Enterprise Kernel for Exalytics

Oracle Business Intelligence Foundation Suite

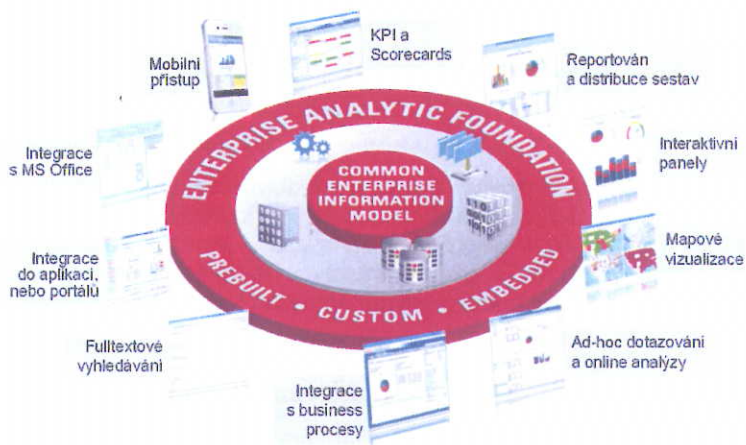
Oracle Business Intelligence Foundation Suite je Business Intelligence platforma kombinující

I/ Oracle Business Intelligence Suite Enterprise Edition Plus 11g s

II/ Oracle BI Mobile,

III/ Oracle Scorecard & Strategy Management a

IV/ Oracle Essbase.



I/ Oracle Business Intelligence Suite Enterprise Edition Plus 11g (OBI EE Plus 11g) je komplexní sada Business Intelligence nástrojů nabízející plnohodnotné analytické, reportovací a publikační schopnosti – obsahuje komponenty pro tvorbu interaktivních panelů, ad-hoc dotazování, proaktivního monitorování a výstrah, plánovaného generování a distribuce statických reportů, spouštění business procesů pomocí webových služeb, doplňky pro MS Office aplikace a další.

OBI EE Plus 11g oproti předchozí verzi přináší vylepšené uživatelské rozhraní a novou funkcionalitu BI komponent:

- **BI Interactive Dashboards** – personalizovatelné interaktivní panely sloužící pro publikování BI výstupů jako jsou analýzy, reporty, sestavy, mapy, KPI, Scorecards a jiné.

  Mezi nové klíčové vlastnosti patří:

  - Možnost provádět interaktivní analýzy přímo v panelech, včetně rotace tabulek (pivoting), řezů (slicing), změna pořadí sloupců, řazení, drill-down, roll-up, automatické doplňování hodnot parametrů (obdoba doplňování textu v Google Search), dynamická obnova analýz a reportů, kontextové menu pro ad-hoc analýzy a další

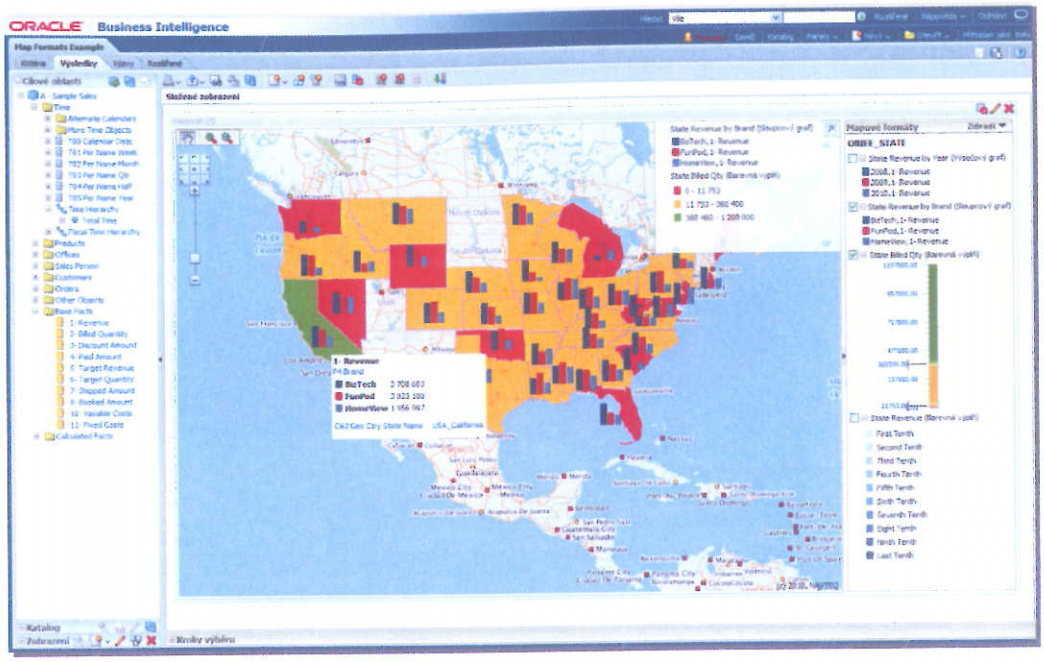
- Master-detail navigace pro posílání událostí mezi reporty v panelech
- Nové typy výzev panelů (dashboard prompt) jako jsou posuvník, zaškrtávací pole nebo přepínač



- **BI Answers** – ad-hoc dotazování, reportování a online analýzy odstiňující koncové uživatele od složitosti datových modelů, integrace, programování a znalosti jazyka SQL.

  Mezi nové klíčové vlastnosti patří:

  - Jednotné uživatelské prostředí pro relační i multidimenzionální analýzy umožňující využívat krokovou analýzy (Selector), hierarchické sloupce, výběr členů hierarchie, vytvářet počítané členy (Calculated Items - Uživatelem definovaný člen, který může obsahovat členy z libovolné úrovně hierarchie) a vlastní skupiny (Custom Groups - Uživatelem definovaná skupina obsahující členy z libovolné úrovně hierarchie) v hierarchii
  - Interaktivní legenda
  - Nové typy grafů včetně možnosti jejich animace
  - Mapové vizualizace pro Location Intelligence (podobně jako tabulky nebo grafy jsou součástí analýz) umožňující uživatelům vizualizovat a interaktivně pracovat s data v mapách včetně změny měřítka, drill-down, výběr mapové vrstvy, využívat master-detail navigace, vizualizovat ukazatele formou grafů, značek, podbarvení geografických oblastí, vlastních objektů a další. Součástí Oracle Business Intelligence jsou dodávány globální mapy od společnosti NAVTEQ (pokrývají státy, kraje, města, obce, silnice, dálnice ...), dodatečné mapy nebo body zájmu je možné od stejné společnosti zakoupit, případně použít vlastní (možnost integrace na vlastní nebo externí mapy). Samotné geoprostorové body pro jednotlivé mapy jsou uloženy v Oracle databázi v objektu SDO_GEOMETRY.



- **BI Publisher** – plánované generování a distribuce statických reportů a sestav, jejichž šablony vznikají v běžných kancelářských aplikací jako je MS Word nebo Adobe Acrobat.

  Mezi nové klíčové vlastnosti patří:

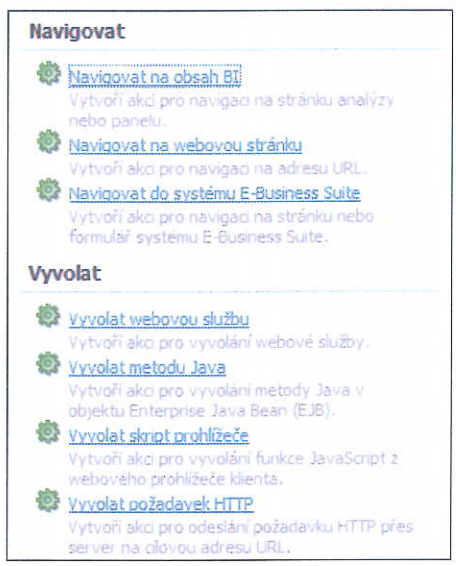
  - Online návrh reportů a sestav přímo v internetovém prohlížeči (100% tenký klient)
  - Interaktivní prohlížení reportů a sestav umožňující změnu parametrů, dynamické filtrování, řazení, navigace, kotvení hlavičky u tabulek a jiné
  - Nový editor pro přípravu datového modelu umožňující vytvářet federativní propojení přes heterogenní datové zdroje



- **BI Action Framework** je úplně nová komponenta v rámci Oracle Business Intelligence, která umožňuje navigovat, integrovat a spouštět business procesy přímo z jednotlivých BI komponent jako jsou BI Answers, BI Dashboards, BI Delivers, Scorecard & Strategy Management, KPI a dalších.

  BI Action Framework rozšiřuje dříve známé analytické workflow o možnost provedení závěrečné akce pomocí volání webových služeb, Java metod nebo JavaScriptu. Navíc umožňuje navigovat uživatele s předáním parametrů a kontextu na relevantní report, panel, analýzu, web nebo ERP/CRM systém.

  Podobně jako je tomu u standardních reportů a analýz, tak i veškeré vytvořené akce pomocí BI Action Frameworku lze ukládat do společného repository pro znovu použití.



II/ Oracle BI Mobile zajišťuje přímý přístup z mobilních zařízení k obsahu vytvořeném v prostředí Oracle BI.

Oracle BI Mobile je optimalizovaná aplikace pro smartphone a tablety společnosti Apple (iPhone, iPod a iPad), která využívá jejich vlastností jako je zoomování, náklonové čidlo nebo automatické zaměření/zaostření na vybraný objekt. Oracle BI Mobile podporuje veškeré výstupy uložené v Oracle Business Intelligence katalogu včetně analýz, map a zpětného zápisu (BI Answers), panelů (BI Dashboards), reportů a sestav(BI Publisher), akcí (BI Action Framework), výstrah (BI Delivers), KPI a Scorecards.

Z pohledu funkcionality nabízí koncovým uživatelům stejné možnosti (kromě vytváření) a vlastnosti jako připojení přes webový prohlížeč včetně využívání interakce, navigace, drill-down, roll-up, vyhledávání, spouštění akcí, zpětný zápis, změny parametrů a další. Pokud uživatelé pracují s Oracle Business Intelligence, pak přechod na Oracle BI Mobile je okamžitý, tzn. bez jakéhokoli školení.

Z pohledu samotné infrastruktury není potřeba pro podporu Oracle BI Mobile nic nastavovat ani měnit, stačí se pouze z mobilní aplikace (zdarma ke stažení z App Store) připojit k Oracle Business Intelligence serveru a vše jede jak má – Oracle BI Mobile využívá stejné nastavení, bezpečnost, metadata a obsah, tak jako přístup přes webový prohlížeč.



III/ Oracle Scorecard & Strategy Management je úplně nová komponenta v rámci Oracle Business Intelligence, která umožňuje definovat strategické cíle a sledovat jejich plnění.

V rámci Scorecard & Strategy Management je možné vytvářet klíčové výkonnostní ukazatele (KPI) a Scorecards stromy. KPI slouží pro měření výkonu a vývoje v průběhu času - jsou definované a počítané nad společnou BI metadata vrstvou (Common Enterprise Information Model), která spojuje a integruje heterogenní zdroje dat jako například „Plán" uložený v MS Excel vs. „Skutečnost z ERP systému" uložená v Oracle databázi. Scorecards umožňují definovat strategické cíle, vztahy, příčiny a následky a jsou založeny na jednotlivých KPI. Scorecards jako takové pak graficky komunikují cíle mezi uživatele pomocí Strategy Maps & Trees, Cause & Effects Maps nebo KPI Watchlists.



IV/ Oracle Essbase je Multidimensional Online Analytical Procesing (MOLAP) server poskytující nástroje pro tvorbu a rozvoj analytických aplikací a aplikací pro řízení podnikové výkonnost (EPM - Enterprise Performance Management).

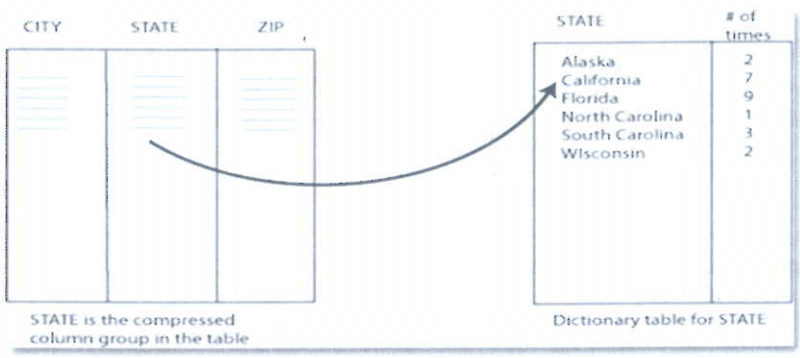
Oracle Essbase je navržena tak, aby uživatelům umožnila modelovat složité ekonomicko - obchodní scénáře při zachování rychlé odezvy, bezpečnosti a škálovatelnosti celého systému. Prostřednictvím intuitivního rozhraní, případně s využitím MS Excel, mohou business uživatelé pracovat s rozsáhlými množinami dat, nad kterými lze modelovat složité scénáře, prognózovat, plánovat a provádět „what-if" analýzy s cílem identifikovat trendy a optimalizovat obchodní výsledek.

Oracle TimesTen In-Memory Database for Exalytics

Oracle TimesTen je relační databáze, která ukládá a udržuje veškerá data v operační paměti serveru, čímž eliminuje diskové (I/O) a síťové operace, které bývají tím nejužším místem databázových systémů. Oracle TimesTen podporuje standardní SQL a PL/SQL functionalitu, kterou uživatelé znají z Oracle databáze.

Oracle TimesTen In-Memory Database for Exalytics je rozšířená verze Oracle TimesTen databáze pro potřeby paměťových analýz a interaktivního reportingu. Oracle TimesTen In-Memory Database for Exalytics přináší následující funkce a vlastnosti:

- Analytické funkce: RANK, DENSE_RANK, ROW_NUMBER, FIRST_VALUE, LAST_VALUE
- Analytické klauzule: OVER PARTITION BY | OVER ORDER BY
- OLAP operátory: GROUP BY CUBE | ROLLUP | GROUPING SETS
- Řadící a skupinové funkce: GROUPING_ID, GROUP_ID, ORDER BY NULLS FIRST | LAST
- Časové výpočty: TIMESTAMPADD, TIMESTAMPDIFF
- In-memory sloupcovou kompresi dat



Oracle Enterprise Linux with Unbreakable Enterprise Kernel for Exalytics

Oracle Enterprise Linux je open source operační systém dostupný pod GNU General Public Licence (GPL) kompatibilní s Red Hat Enterprise Linux. Oracle poskytuje globální podporu 24x7 pro Oracle Enterprise Linux skrze placenou službu, v rámci které je vám k dispozici nejen přístup ke znalostní bázi a oprava chyb v aktuální verzi, ale také zajištění oprav ve starších verzích, pokročilé nástroje pro správu, cluster software, rozsáhlé testování s dalším Oracle software a mnoho dalších přínosů při nižších nákladech.

Oracle Enterprise Linux vám umožňuje využívat nejnovější inovace v oblasti Linuxu, poskytuje vysoký výkon s pokročilými možnostmi jeho škálování a také spolehlivost nutnou pro provoz podnikových aplikací.

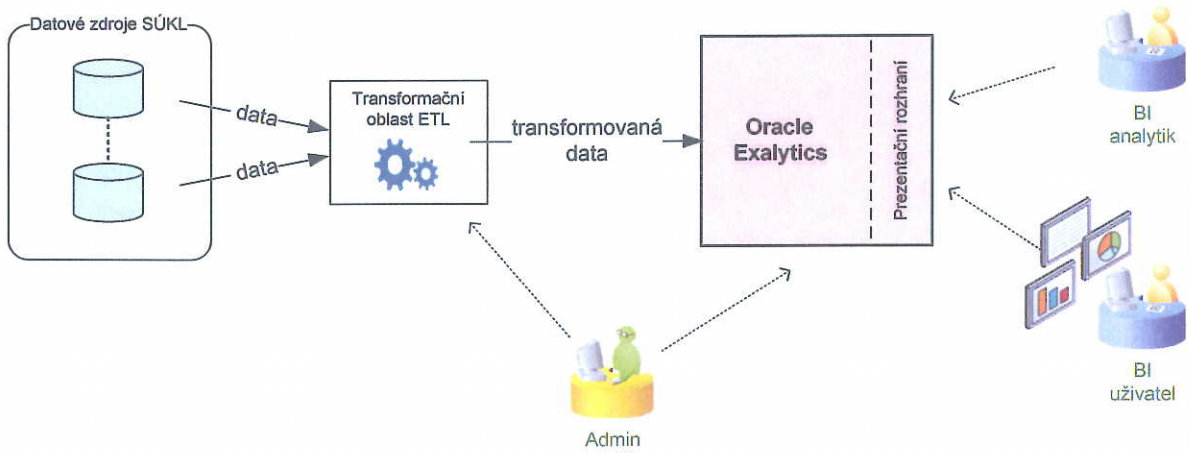
Unbreakable Enterprise Kernel vychází z aktuálního standardního Linuxového kernelu a je určen pro všechny, kteří chtějí využít nejnovější funkce Linuxu s otestovaným výkonem a stabilitou – je optimalizován pro běh Oracle Software a provoz současných podnikových aplikací a hardware. Unbreakable Enterprise Linux Kernel vám také umožňuje v rámci podpory využít i službu Ksplice Zero Downtime Updates – tedy bezodstávkové patchování operačního systému. Tato unikátní funkcionalita vám umožňuje mít aktualizovaný operační systém bez přerušení provozu a s tím spojených nákladů, plánování odstávek a restartu operačního systému.

Popis řešení

Jádrem řešení je produkt Oracle Exalytics In-Memory Machine, který zabezpečuje rychlou odezvu díky interní paměti dedikovaného hardware. Součásti řešení je také implementace procesů načítání zdrojových dat ze současných produkčních systémů SÚKL a také implementace prezentační vrstvy s předdefinovanými reporty.

Architektura

Řešení bude respektovat architekturu řešení, která je zobrazená na následujícím obrázku.



Obrázek 1 - Architektura řešení

Architektura obsahuje následující komponenty:

Datové zdroje SÚKL - Představují síťové, backendové, externí a další IT systémy, které poskytují data pro systém Exalytics. Z pohledu Exalytics jsou zdrojové systémy externí aplikace, které jsou integrované s Exalytics. Obsah a kvalita dat Exalytics je závislá na datech zdrojových systémů.

Data – Jsou data, která byla vyextrahována ze zdrojových systémů. Tato data jsou přenášena ve stejné struktuře, ve které jsou uložena ve zdrojových systémech.

Transformační oblast - Transformační oblast je pracovní oblast sloužící jako úložiště pro procedury zajišťující transformaci, unifikaci a integraci dat. Obvykle transformační oblast obsahuje skupinu permanentních nebo dočasných tabulek s průběžnými výsledky. Transformační oblast není dostupná uživatelům a může být úplně vynechána, pokud jsou použity jednoduché transformace bez potřeby ukládat průběžné výsledky. ETL moduly jsou základní jednotky procesů pro extrakci, přenos, nahrávání a transformaci. Každý modul implementuje jeden krok v ETL procesu. ETL moduly jsou implementovány jako PL/SQL procedury nebo skripty. ETL moduly obvykle nelze spouštět samostatně, ale jen v kontextu celého ETL procesu. Frekvence automatizovaného spouštění jednotlivých ETL procesů bude definována na základě detailní analýzy.

Transformovaná data – Tyto data jsou již připravena pro import do Exalytics. Mají odpovídající strukturu cílové datové oblasti.

Oracle Exalytics – Systém Exalytics transformovaná data zpracuje, ukládá a poskytuje koncovým uživatelům. Detailnější popis systému Exalytics je k dispozici v kapitole Popis produktu.

Prezentační rozhraní – Uživatelské rozhraní, které poskytuje uživatelům komplexní, úlohově-orientované prostředí pro prohlížení dat. Obsahuje nástroje pro vizualizaci, interaktivní panely s reporty, různé možnosti navržení grafů apod.

Uživatelské role

Řešení bude poskytovat tři typy uživatelských účtů – administrátorský účet, analytický účet a uživatelský účet.

Administrátorský účet – bude sloužit pro správu ETL procesů, monitorování transformací, správu bezpečnosti a správu systému Exalytics.

Analytický účet – bude sloužit pro vytváření reportů a dashboardů, přidělování práv k reportům, zveřejňování reportů

Uživatelský účet – slouží pro prohlížení reportů, které byly vytvořeny

Prostředí

Řešení bude nasazeno na jediném prostředí – produkční prostředí. Na tomto prostředí bude řešení implementováno a testováno.

Popis implementace

Implementace řešení bude obsahovat následující činnosti

1. Základní instalace HW, SW-OS a BI
2. Vypracování detailní analýzy technického řešení a sběr požadavků na řešení (reportování, bezpečnost, vzhled uživatelského rozhraní, strategie zálohování a obnovy systému).
3. Popis detailního návrhu řešení na základě výstupu detailní analýzy (architektura, integrace s TimesTen, BI datový model, bezpečnost, popis vzhledu uživatelského rozhraní - vzhled reportů).
4. Konfigurace BI datového katalogu a BI repository včetně integrace s TimesTen.
5. Implementace reportů následující komplexity v prostředí Oracle BI Answers:
    a. implementace 4 reportů nízké komplexity (jednou faktovou tabulkou, maximálně pěti číselníky, maximálně dva parametry)
    b. implementace 3 reportů střední komplexity (maximálně třemi faktovými tabulkami, maximálně pěti číselníky, maximálně čtyři parametry).
    c. implementace 2 reportů vysoké komplexity (maximálně pěti faktovými tabulkami, maximálně osmi číselníky, maximálně pěti parametry).
6. Konfigurace přístupových oprávnění (nastavení uživatelských skupin a jejich členství na základě detailního návrhu).
7. Konfigurace napojení Oracle Exalytics na provozované SSO.
8. Realizace a podpora testování:
    a. Provedení interních FAT (factory akceptační testy) jejichž výstupem bude protokol obsahující seznam provedených testů a jejich výsledek.
    b. Příprava vzorového testovacího scénaře pro UAT (uživatelské akceptační testy) v rozsahu jeden scénář pro funkční blok (reportovací vrstva, bezpečnost).
    c. Podpora pro 2 kola UAT, která zahrnuje: pro 1. kolo UAT - instalaci dodávaného SW, analýzu a řešení nahlášených problémů; pro 2. kolo UAT – instalaci opravené verze SW, analýzu a řešení nahlášených problémů.
9. Příprava příručky pro koncové uživatele a administrátory, která bude obsahovat popis postupu pro ovládání systému (vč. postupu, který umožní uživatelům vytvoření vlastního reportu nad dodaným Oracle BI modelem).
10. Realizace workshopů za účelem přenosu know-how v níže definovaném rozsahu:
    a. 1 workshop zaměřený na klíčové koncové uživatele Oracle BI, jehož cílem je vysvětlit způsob práce s Oracle BI a předdefinovanými reporty. Workshop proběhne v klientském prostředí před zahájením UAT – očekávaný rozsah 4 hodiny. Maximální počet účastníků workshopu je 10.
    b. 1 workshop zaměřený na administraci reportovacího systému (administrace BI serveru, administrace bezpečnosti, apod.) – očekávaný rozsah 4 hodiny. Maximální počet účastníků workshopu je 5.

Výstupy z projektu

#	Fáze Projektu	Aktivita	Výstup
1.0	Smlouva	Smlouva o dodávce	Podepsaná smlouva
1.1	Dodávka HW, SW EXA box	Booking EXA box	Potvrzení data dodání
1.2	Základní instalace HW, SW	Instalace HW komponent, instalace OS, základní SW konfigurace	Předávací protokol HW, SW
1. Milník – Podpis smlouvy			
2.1	Analýza a návrh systému	▪ Přehled uživatelských požadavků	Detailní analýza ve formátu MS Word
2.2	Analýza a návrh systému	▪ Návrh architektury ▪ Návrh meta vrstvy pro OBIEE ▪ Návrh předdefinovaných reportů ▪ Návrh strategie pro zálohování a obnovu systému ▪ Návrh testovací strategie ▪ Návrh bezpečnostní politiky pro řízení přístupu uživatelů k systému ▪ Návrh integrace s SSO	Systémová specifikace ve formátu MS Word
2. Milník – Akceptace fáze návrhu systému			
3.1	Vývoj	Implementace fyzické, logické a prezentační vrstvy	Metadata fyzické, logické a prezentační vrstvy OBI
3.2	Vývoj	Implementace předdefinovaných reportů	Reporty v OBI EE
3.3	Vývoj	Vypracování příručky pro uživatele a administrátory	Příručky ve formátu MS Word
3.4	Vývoj	Realizace FAT	Certifikát o dokončení FAT testů, který bude obsahovat: - seznam testovacích případů - seznam reportovaných a opravených chyb - jména interních testerů dodavatele zapojených do FAT testů

3. Milník – Akceptace fáze vývoje			
4.1	Testování	Příprava vzorových testovacích scénářů	Vzorové testovací scénáře ve formátu MS Word
4.2	Testování	Příprava prostředí pro 1. kolo UAT	Nainstalovaná funkcionalita
4.3	Testování	Aktualizace Systémové specifikace na základě opravených chyb a odsouhlasených změn před začátkem dalšího kola UAT testů.	Systémová specifikace ve formátu MS Word
4.4	Testování	Příprava prostředí pro 2. kolo UAT	Nainstalovaná opravená verze SW
4.5	Uvedení do provozu	Akceptace, podpora produkčního prostředí po dobu 3 týdnů od předání systému v rozsahu 5 MD (bude čerpáno dle potřeb a na vyžádání zákazníka).	Produkční prostředí
4. Milník – Akceptace fáze testování – Finální akceptace			

Předpoklady a požadavky na součinnost

- Objednatel poskytne veškerou potřebnou součinnost v souladu s harmonogramem projektu (zejména spolupráci svých analytiků, klíčových uživatelů, dostupnost potřebných písemných materiálů apod.).

V průběhu Analýzy a návrhu systému:

- Vlastník systému na straně „business“
- Klíčoví „business“ uživatelé s expertní znalostí oblasti
- Vlastník systému na straně IT

V průběhu Vývoje systému:

- Administrátor OS

V průběhu UAT:

- Vlastník systému na straně „business“
- Klíčoví „business“ uživatelé s expertní znalostí oblasti
- Vlastník systému na straně IT
- Administrátor OS
- Operátor systému

- Objednatel je zodpovědný za poskytnutí všech nezbytných odborných znalostí a odborný výklad v případě potřeby.
- Konzultační služby budou dodávány na pracovišti objednatele. Objednatel zajistí pro pracovníky zhotovitele přístup na potřebná pracoviště.

- Pracovníci zhotovitele budou pro dodávku využívat vlastní notebooky. Objednatel zajistí možnost připojení těchto notebooků k svému technologickému vybavení (HW a SW). Objednatel zajistí pracovníkům zhotovitele především tyto přístupy:
    - Všechna prostředí reportingového systému (vývojové, testovací, produkční).
    - Uživatelský účet a heslo pro přístup s možností čtení ze zdrojových tabulek/view na straně zdrojových systémů.
    - Přístup ke sdílenému prostředí pro ukládání projektové dokumentace.
    - Možnost využívání tiskárny a kopírky pro projektové účely.
    - Přístup k internetu pro potřeby práce s Oracle Mail, Oracle Metalink, Oracle Technology Network a další nezbytné zdroje pro práci konzultantů na tomto projektu.
- Výstup ve formě dokumentu bude dodán v českém jazyce.
- Objednatel koordinuje a zajistí účast klíčových uživatelů, místnost v případě konání schůzky a konektivitu k produkčnímu prostředí.
- Objednatel zajistí vývojové a testovací vzorky dat v dostatečném množství a kvalitě. Datové vzorky musí pokrývat celé spektrum atributů vstupujících do reportovacího nástroje.

Příloha č. 2 – Cenový rozpočet

Celková nabídková cena ve **10 570 740** Kč včetně DPH je stanovena jako nejvýše přípustná včetně všech poplatků a veškerých dalších nákladů spojených s plnění veřejné zakázky. Cenu lze překročit pouze v souvislosti se změnou daňových předpisů týkajících se DPH.

V ceně SW je zohledněn kredit za 25 licencí Oracle BI Suite EE Plus již vlastněných zadavatelem.

Cenová kalkulace

Položka	Cena v Kč bez DPH	DPH (20%)	Cena v Kč včetně DPH
Hardware	2 232 600	446 520	2 679 120
Podpora	259 600	51 920	311 520
Celkem	**2 492 200**	**498 440**	**2 990 640**
Software	3 165 400	633 080	3 798 480
Podpora	791 350	158 270	949 620
Celkem	**3 956 750**	**791 350**	**4 748 100**
Implementační služby	**2 360 000**	**472 000**	**2 832 000**
Celková nabídková cena	**8 808 950**	**1 761 790**	**10 570 740**

Rozpis dodávky dle položek

Položka	Dílčí položky	Počet jednotek
Hardware	Exalytics In-Memory Machine X2-4 (vč. Shipment + Travel & Expense)	1 ks
Software	Oracle Business Intelligence Foundation Suite Times-Ten In Memory Database for Exalytics	100 NUP 100 NUP
Implementační služby	Start-Up Pack for Exalytics Služby k uvedení systému do provozu: projektové řízení; instalace HW, SW; analýza a návrh systému; vývoj; testování; předání do provozu.	1 ks

Příloha č. 3 – Harmonogram provádění díla

Předpokládaný rámcový harmonogram projektu

Krok	Milník	Předpokládané datum
1	**Zahájení projektu**	T1
2	Dodávka HW, SW EXA box	T2 = T1 + 6 týdnů
3	Základní instalace HW, SW	T3 = T2 + 2 týdny
4	Analýza, vypracování a schválení dokumentu Systémová specifikace	T3 = T2 + 2 týdny
5	Realizace vývoje	T4 = T3 + 4 týdny
6	Realizace FAT	T5 = T4 + 1 týden
7	Realizace UAT	T6 = T5 + 2 týdny
8	**Uvedení do provozu, akceptace dodávky**	T7 = T6 + 1 týden
9	Produkční podpora po akceptaci v rozsahu 5 MD (v rámci dodávky)	T8+3 týden

Poznámka: Detailní harmonogram bude upřesněn v úvodní fázi projektu.

OKsystem