



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Процедура BG05M2OP001-1.002 „Изграждане и развитие на центрове за компетентност“, Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 – 2020. Проект BG05M2OP001-1.002-0002-С 01 „Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни (ДИГД)“

ДО ВСИЧКИ ЗАИНТЕРЕСОВАНИ ЛИЦА

ПОКАНА

за

участие в пазарни консултации за определяне на прогнозна стойност при възлагане на обществена поръчка с предмет **Доставка, национално персонализиране, инсталиране, конфигуриране, тестване и поддържане на УЕБ БАЗИРАНА ERP СИСТЕМА, СЪДЪРЖАЩА КОМПЛЕКС ОТ ПРОГРАМНИ БИЗНЕС ФУНКЦИИ (БИЗНЕС МОДУЛИ) ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ДИГИТАЛИЗАЦИЯТА НА БИЗНЕС ПРОЦЕСИ, ИНТЕГРИРАНА С CLOUDERA/HADOOP СИСТЕМА** по проект „Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни“ (ДИГД), № BG05M2OP001-1.002-0002“

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Университетът за национално и световно стопанство, гр. София, с адрес на управление Студентски град, бул. “Осми декември” през 2019 г. е планирала да проведе и възложи изпълнението на обществена поръчка с предмет: **Доставка, национално персонализиране, инсталиране, конфигуриране, тестване и поддържане на УЕБ БАЗИРАНА ERP СИСТЕМА, СЪДЪРЖАЩА КОМПЛЕКС ОТ ПРОГРАМНИ БИЗНЕС ФУНКЦИИ (БИЗНЕС МОДУЛИ) ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ДИГИТАЛИЗАЦИЯТА НА БИЗНЕС ПРОЦЕСИ, ИНТЕГРИРАНА С CLOUDERA/HADOOP СИСТЕМА** по проект „Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни“ (ДИГД), № BG05M2OP001-1.002-0002“.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Процедура BG05M2OP001-1.002 „Изграждане и развитие на центрове за компетентност“, Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 – 2020. Проект BG05M2OP001-1.002-0002-C 01 „Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни (ДИГД)“

Описание на техническите характеристики, изисквания към изпълнение на обществената поръчка и обхват на дейностите по нея са посочени в приложената техническа спецификация.

Във връзка с разпоредбите на ЗОП, УНСС провежда пазарни консултации за определяне на прогнозната стойност на планираната обществена поръчка.

Представените от Вас стойности са с индикативен характер и не са обвързващи в случай на последващо участие при откриване на обществена поръчка по реда на ЗОП.

Ценовите стойности следва да бъдат представени в 5 – дневен срок от датата на публикуване на поканата в профила на купувача, съгласно приложения образец на имейл – avdala@unwe.bg

Тъй като УНСС не разполага с капацитет за разработване на техническата спецификация за възлагане на поръчката и в изпълнение на чл. 44 от ЗОП, е необходимо привличането на външен експерт с професионална компетентност, свързана с предмета на поръчката, който да вземе участие при подготовката на част от документацията за провеждане на процедурата.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Приложение № 1 – Техническа спецификация.
2. Приложение № 2 – Прогнозна стойност.

**ПОМОЩНИК-
РЕКТОР:.....**

/НИКОЛАЙ ВАСИЛЕВ БАКЪРДЖИЕВ/

.6, .1, .5

.4, .1, .3 2



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Процедура BG05M2OP001-1.002 „Изграждане и развитие на центрове за компетентност“, Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 – 2020. Проект BG05M2OP001-1.002-0002-C 01 „Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни (ДИГД)“

Приложение № 1

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

ЗА

„Доставка, национално персонализиране, инсталиране, конфигуриране, тестване и поддържане на УЕБ БАЗИРАНА ERP СИСТЕМА, СЪДЪРЖАЩА КОМПЛЕКС ОТ ПРОГРАМНИ БИЗНЕС ФУНКЦИИ (БИЗНЕС МОДУЛИ) ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ДИГИТАЛИЗАЦИЯТА НА БИЗНЕС ПРОЦЕСИ, ИНТЕГРИРАНА С CLOUDERA/HADOOP СИСТЕМА по проект „Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни“ (ДИГД), № BG05M2OP001-1.002-0002“

Изисква се да се достави интегрирано ERP решение – „ERP система“ като един цялостен продукт, базирана на изявен световен ERP продукт. Доставчикът, използвайки този ERP продукт, трябва да създаде ERP система, която ERP система да представлява както световни най-добри практики, така и да е персонализирана и локализирана според националното законодателство и нормативна уредба на България и да оперира на български език (екрани и отчети да са български език), като бизнес процесите да са персонализирани за съответствие с българското законодателство, включително Националния счетоводен сметкоплан и специално създадени отчети за НАП . Тази ERP система трябва да бъде изградена от интегрирани софтуерни модули, но изхождайки от изискването тази ERP система да управлява дигитализирането на определени икономически области, то нейното функциониране ще се зададе чрез специфициране на минимален брой „бизнес функции“. Изисква се предлаганата ERP система да е „Уеб базирана“, съответстваща на така оформената дефиниция за „ERP II“ при която потребителския и администраторския интерфейси да са Уеб интерфейси (опериращи само с Браузер), без допълнителни технологични решения на други фирми (3rd party software). Предвижда се тази ERP система да служи само за провеждане на научни изследвания и обучение, а не да служи за управление на определена фирма или организация, като се допуска чрез някои от бизнес функциите на ERP системата да се извършват и търговски изследвания.



Процедура BG05M2OP001-1.002 „Изграждане и развитие на центрове за компетентност“, Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 – 2020. Проект BG05M2OP001-1.002-0002-C 01 „Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни (ДИГД)“

Предлаганата ERP система трябва да се състои минимум от следните 9 броя взаимно свързани програмно реализирани базови бизнес функции за управление на дигитализацията на бизнес процеси:

- i. Управление на финанси и счетоводство
- ii. Управление на снабдяването
- iii. Управление на складово стопанство
- iv. Управление на производството
- v. Маркетинг и продажби
- vi. Транспорт и логистика
- vii. Управление на имоти и строителство
- viii. Управление на човешки ресурси
- ix. Интегриране с Nadoop система като основа за изграждане на Бизнес хранилище от данни.

Доставчикът трябва да поддържа предлаганата ERP система в рамките на 4 години, отчитайки и отразявайки в този период всички изменения в българското законодателство, свързано с предлаганите 9 бизнес функции на ERP системата.

Изискваната ERP система трябва да има 2 инсталации – да се инсталира в два броя сървърни клъстера, разположени в УНСС. Първият сървърен клъстер има за цел да изгради „Изследователско-обучаваща система“, чрез която да се провеждат основните научни изследвания и да се провежда обучението свързано с дигитализация на икономиката. Вторият сървърен клъстер има за цел да изгради „Разработваща система“, на която да се правят нови разработки. Двата броя инсталации на предлаганата ERP система трябва да имат еднаква структура и персонализиране. С оглед разширяване на възможностите за провеждане на изследвания, на първия сървърен клъстер, където ще се разположи „Изследователско-обучаващата система“, трябва да бъдат инсталирани допълнително и „Разширени бизнес функции“ на ERP системата. Тези Разширени бизнес функции ще трябва да бъдат „допълнителни софтуерни компоненти за разширени научни изследвания“, представляващи надстройка към ERP системата.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Процедура BG05M2OP001-1.002 „Изграждане и развитие на центрове за компетентност“, Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 – 2020. Проект BG05M2OP001-1.002-0002-C 01 „Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни (ДИГД)“

Разширените бизнес функции на ERP системата ще обхващат същите 9 бизнес функции, но ще предлагат за 9-те бизнес функции допълнителни възможности, чрез които да може да се провеждат по-задълбочени научни изследвания. Разширените бизнес функции на ERP системата не е наложително да бъдат персонализирани и/или локализирани и да оперират на български език.

Изисква се предлаганата ERP система да може да се интегрира с Hadoop клъстерна система, под управлението на Cloudera софтуер. Заявителят ще предостави 2 отделни Cloudera/Hadoop системи – „Централизирана Cloudera/Hadoop система“ и „Прототипна под-система Cloudera/Hadoop“, организирани като 2 автономни Hadoop клъстера. „Изследователско-обучаващата система“ ще трябва да се свърже за опериране към Централизираната Cloudera/Hadoop система, а „Разработващата система“ трябва да се свърже за опериране към Прототипната под-система Cloudera/Hadoop. Централизираната Cloudera/Hadoop система се състои минимум от 36 DataNode сървъра, всеки с по 2 процесора с по 8 ядра всеки и с по минимум 12 броя дискове. Прототипната под-система Cloudera/Hadoop се състои от 1 брой управляващ сървър и 3 броя DataNode сървъри, всеки с по 1 процесор с по 2 броя ядра и всеки с по 1 брой диск.

Заявителят разполага с 4 броя други, географско отдалечени сървърни комплекси, във всеки от които има един „Специално обособен сървър за Разпределена база от данни“. Предлаганата от доставчика ERP система се изисква да бъде изградена на основата на Разпределена База от данни, като една част от данните да могат да се намират в сървърен клъстер в УНСС, а друга част от данните да могат да се намират в друг сървърен комплекс в друг университет. Тази изисквана Разпределена База от данни не трябва да се бърка с използване на репликирани Бази от данни в две клъстерни организации (при които едни и същи данни се намират в различни клъстерни организации).

Изискваната ERP система трябва да представлява единен продукт, независимо че се изисква да има 2 броя инсталации от нея. По този начин, на първия сървърен клъстер трябва да се създаде „Изследователско-обучаваща система“, на която да се инсталират 3 елемента:



Процедура BG05M2OP001-1.002 „Изграждане и развитие на центрове за компетентност“, Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 – 2020. Проект BG05M2OP001-1.002-0002-C 01 „Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни (ДИГД)“

- ERP системата;
- Разширени бизнес функции на ERP системата;
- Инструменти за използване на Разпределена База от данни.

На вторият сървърен клъстер трябва да се създаде „Разработващата система“, на която да се инсталира само един елемент:

- ERP системата.

Инсталацията на „Изследователско-обучаващата система“ трябва да ползва или академични лицензи предоставени на УНСС, като ангажимент на Доставчика е да помогне при необходимост за получаването на тези академични лицензи от УНСС, или Доставчикът да заплати тези лицензи, като цената им се включва в общата цена на настоящата Обществена поръчка. Инсталацията на „Разработващата система“ трябва да ползва лицензи с права за търговско-промишлено опериране (опериране свързано с изпълнение на търговски договори), като Доставчикът да заплати тези лицензи, като цената им се включва в общата цена на настоящата Обществена поръчка.

Предлаганата ERP система трябва да се състои минимум от следните разширени бизнес функции за 9-те броя базови бизнес процеси:

- i. За Управление на финанси и счетоводство
 - Разширени колекции за избор на подходящ клиент
 - Автоматизирано управление на разходите за пътуване (командировки) чрез Интернет канал
 - Онлайн самообслужване на сметките
 - Формиране на обобщени отчети от различни източници
- ii. За Управление на снабдяването
 - Следене и управление на жизнения цикъл на договорите
 - Централизиран Мониторинг на процеса на снабдяване
 - Избиране на стоки от каталог
- iii. За Управление на складово стопанство



Процедура BG05M2OP001-1.002 „Изграждане и развитие на центрове за компетентност“, Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 – 2020. Проект BG05M2OP001-1.002-0002-C 01 „Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни (ДИГД)“

- Управление на склад / магазин
- iv. За Управление на производството
 - Управление на процесно, не-дискретно производство
 - Наблюдение на производствения процес с предварително изградени табла и отчети за изпълнение
- v. За Маркетинг и продажби
 - Продажби на място
 - Автоматично определяне и предлагане на цена
 - Автоматично генериране на предложения за продажби
 - Автоматично създаване на договор за продажба
 - Конфигуриране на поръчки за продажби на клиенти
 - Създаване и търсене в електронен магазин
- vi. За Транспорт и логистика
 - Определяне на цена за получаване на продукт
 - Планиране на веригата за доставки
- vii. За Управление на имоти и строителство
 - Управление на проекти
 - Разширено търсене за обучаващ курс
- viii. За Управление на човешки ресурси
 - Дистанционно самообслужване на служители и ръководство
 - Разширено управление на ползите
 - Управление на компенсациите
 - Управление на цикъла кандидат/агент_за_наемане/мениджър
 - Управление на заплатите
 - Управление на ефективността
 - Управление използването на работното време
 - Планиране използването на таланти служители
 - Управление на обучението
 - Инструмент за ръководство на звено „Човешки ресурси“
 - Инструмент за търсене на работно място



Процедура BG05M2OP001-1.002 „Изграждане и развитие на центрове за компетентност“, Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 – 2020. Проект BG05M2OP001-1.002-0002-C 01 „Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни (ДИГД)“

ix. За Интегриране с Hadoop система като основа за изграждане на Бизнес хранилище от данни.

- Графически управляемо трансформиране и преместване на данни между Cloudera/Hadoop система и ERP Базата от данни
- Съдържателно визуализиране на наличните данни в Cloudera/Hadoop система
- Навигация, филтриране и търсене на данни
- Управление на клиентски данни през целия жизнен цикъл
- Разширена бизнес функция за извличане на данни от файловата система на Cloudera/Hadoop система (HDFS) за ползване от Базата от данни на ERP системата, оперирайки с SQL оператори
- Разширена бизнес функция за комплексно SQL интегрирано опериране на данни (в един SQL оператор) едновременно от ERP Базата от данни и от Cloudera/Hadoop система
- Разширена бизнес функция за зареждане на данни от Cloudera/Hadoop система в Базата от данни на ERP системата
- Разширена бизнес функция за XQuery търсене/извличане на данни в Cloudera/Hadoop система от страна на ERP Базата от данни

Доставчикът трябва да осигури необходимите лицензи за сървърни операционни системи на базата на Red Hat Enterprise Linux.

Доставчикът да проведе курсове за обучение (обучение на обучители) на колективи от заявителя на територията на УНСС.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Процедура BG05M2OP001-1.002 „Изграждане и развитие на центрове за компетентност“, Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 – 2020. Проект BG05M2OP001-1.002-0002-С 01 „Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни (ДИГД)“

Приложение № 2

ПРОГНОЗНА СТОЙНОСТ

за изпълнение на обществена поръчка с предмет: Доставка, национално персонализиране, инсталиране, конфигуриране, тестване и поддържане на УЕБ БАЗИРАНА ERP СИСТЕМА, СЪДЪРЖАЩА КОМПЛЕКС ОТ ПРОГРАМНИ БИЗНЕС ФУНКЦИИ (БИЗНЕС МОДУЛИ) ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ДИГИТАЛИЗАЦИЯТА НА БИЗНЕС ПРОЦЕСИ, ИНТЕГРИРАНА С CLOUDERA/HADOOP СИСТЕМА по проект „Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни“ (ДИГД), № BG05M2OP001-1.002-0002“

Подписаният/ата.....

(трите имена)

данни по документ за самоличност

(номер на лична карта, дата, орган и място на издаването)

в качеството си на

(длъжност)

на

(наименование участника)

ЕИК/БУЛСТАТ/ЕГН

Обща стойност за изпълнение на поръчката при условията посочени в техническата спецификация е в размер налв.без ДДС

Дата

Име и фамилия, печат

Подпис на лицето
