



Výzva k podání nabídek, na kterou se nevztahuje postup pro zadávací řízení dle zákona č. 134/2016., o zadávání veřejných zakázek¹

Číslo zakázky (bude doplněno MPSV při uveřejnění)	
Název zakázky	Vzdělávání v IT
Druh zakázky (služba, dodávka nebo stavební práce)	Služby
Datum vyhlášení výzvy k podání nabídek	6. 9. 2017
Registrační číslo projektu	POVEZ/2/2017/005506
Název projektu	Podpora odborného vzdělávání zaměstnanců II
Název / obchodní firma zadavatele	Data Protection Delivery Center, s.r.o.
Sídlo zadavatele	Rybkova 1016/31, Brno 60200
Osoba oprávněná jednat za zadavatele, její telefon a e-mailová adresa	Ing. Petr Klabeneš, Petr.Klabenes@dpdc.cz , 602 663 351
IČ zadavatele / DIČ zadavatele	03064247
Kontaktní osoba zadavatele ve věci zakázky, její telefon a e-mailová adresa	Ing. Petra Hynštová, 602 537 885, petra.hynstova@dpdc.cz
Lhůta pro podání nabídek	18. 9. 2017
Místo pro podání nabídek	Data Protection Delivery Center, s.r.o., Rybkova 1016/31, Brno 60200
Popis (specifikace) předmětu zakázky	
<p>Předmětem zakázky je školení na prohlubování znalostí v rámci operačního systému Linux, pokročilých technik zpracování souborů, spouštění externích programů, síťové komunikace, práce s restriktivními shelly, vzdáleným skriptováním pomocí rsh, rlogin a ssh, spouštění procesů na pozadí a jejich synchronizací a psaním skriptů pro konzolu, konfigurací BASH, POSIX kompatibilitou, a dalšími konfiguracemi. Předpokládaný počet hodin vzdělávání je 59 hodin na teoretickou část, a 1 hodina na zkoušku. Délka hodiny je 60 minut. Celkový počet účastníků je 1 zaměstnanec. Dodavatel přiloží návrh harmonogramu školení i s uvedením lokality školení (město) a alternativních termínů v případě dostupnosti více termínů stejných kursů v uvedeném časovém rozmezí. Požadovaná náplň školení je tak vymezena následujícími tématy:</p>	
Linux – instalace	
<u>Úvod</u>	
<ul style="list-style-type: none">• Historie operačních systémů UNIX a LINUX (BSD, System V)• Filozofie operačních systémů Unixového typu, používání, vlastnosti.• Standardizace POSIX, Single Unix Specification - SUS, Linux Standard Base - LSB• Vývoj Linuxu, projekt GNU a Free Software Foundation, licence GPL• Alternativy k Linuxu, systémy FreeBSD, OpenBSD, OpenSolaris, atd.• Zdroje informací a dokumentace• Přehled distribucí Linuxu a jejich vlastnosti (RedHat, Debian, SUSE, Ubuntu, Mandriva, atd.)	
<u>Operační systém CentOS, RedHat RHEL</u>	

¹ Pole s povinnými náležitostmi výzvy jsou podbarvená.



- Operační systémy RedHat, Fedora, RHEL
- Komunitní systém CentOS
- Vývojový cyklus distribuce, podpora CentOS
- Možnosti a typy instalace
- Prohlídka instalačního média

Instalace systému CentOS krok za krokem

- Zahájení instalace
- Rozdělení pevného disku, základní informace o diskových zařízeních v Linuxu, softwarový RAID, LVM, používané souborové systémy (ext2, ext3, ext4, ReiserFS, JFS, XFS, atd.)
- Výběr instalovaných balíčků
- Další možnosti a volby instalační procedury

Administrace a správa

- Přehled adresářové struktury, norma FHS
- Textový a grafický režim, přihlášení do systému, základní přehled a prohlídka systému
- Midnight Commander, základní nástroj pro práci se soubory v systému
- Správa uživatelských účtů
- Soubory, vlastnictví, přístupová práva
- Souborové systémy, vytváření, kontrola a oprava, práce se souborovými systémy
- Správa balíčků, systém RPM, nástroj YUM, repozitáře, aktualizace, atd

Linux – administrace systému

Příkazový interpret BASH

- Základní práce s BASH, login shell, změna Shellu
- Historie příkazů, doplňování, konfigurace
- Proměnné prostředí, aliasy
- Přesměrování, roury

Správa procesů

- Řízení úloh (jobs control)
- Správa procesů, signály

Správa systému

- Informace o systémových zdrojích, nástroje top, adresář /proc a /sys
- Start systému, proces init (proces upstart)
- Startovací rc skripty
- Monitorování zátěže systému

Logování a monitorování systému

- Princip sběru logů v systémech UNIX
- Syslogd a Rsyslogd
- Rotování a analýza logů

Plánování úloh podle času

- Plánování úloh pomocí at, cron, fcron.
- Nastavení správného času, protokol NTP

Zálohování

- Metody zálohování, celkové, inkrementální, blokové, souborové
- Nástroje tar, cpio, partclone, dump-restore, rsync, rdiff-backup

Jádro Linuxu

- Funkce jádra systému



- Zavaděč GRUB
- Moduly jádra, nástroje pro práci s moduly

UNIX/Linux – programování shellu

Úvod

- Přehled základních konstrukcí UNIXového shellu
- Architektura UNIXu
- Možnosti a podpora skriptování v Bourne shell, Korn shell a Bash
- Ovládání procesů
- Typy příkazů
- Procesy
- Spouštění příkazů
- Základy pro psaní skriptů
- Spouštění skriptů
- Komentáře
- Ladění kódu
- Příkaz echo, print, formátování výstupu pomocí printf

Proměnné - uživatelské proměnné, proměnné prostředí, příkaz read, poziční parametry, speciální proměnné

Quoting - metaznak, rozdíly použití, substituce příkazů, příkaz eval

Rozhodovací konstrukce - návratové kódy, příkaz test a [], příkaz if, příkaz case, speciální konstrukce

Cykly - příkaz expr, příkaz while, příkaz until, příkaz for, zpracování parametrů příkazem getopt, práce s deskriptory souborů pomocí exec

Funkce - funkce v shellu, předávání parametrů, příkaz retur

Práce se signály - asynchronní události, generování signálů, zpracování signálů příkazem trap

Rozšíření dostupná v ksh a bash - příkaz select, podpora aritmetiky, práce s polem, příkaz [[]], rozšířený pattern-matching, modifikace prostředí ksh a bash

Nástroje a externí programy

- Získávání dat ze souborů, kombinování obsahu souborů, třídění obsahu souborů
- Editace pomocí sed a awk, regulární výrazy

Efektivní tvorba skriptů

- Příkaz time, práce s proměnnou PATH, absolutní vs. relativní cesty, vestavěné příkazy shellu
- Efektivní použití roury

Osnova kurzu Unix shell - pokročilé skriptování

Pokročilá práce s proměnnými - pole

- Pole indexována celočíselnou hodnotou a řetězcem (hash)
- Deklarace pole podle indexů
- Přístup k jednotlivým položkám, úsekům a celému obsahu pole
- Kopírování, mazání, náhrada obsahu pole
- Nahrání obsahu pole ze souboru nebo procesu

Pokročilé techniky zpracování vstupu a výstupu

- Volání exec a modifikace deskriptorů aktuálního procesu
- Použití exec se souborovým systémem a síťovým prostředím (/dev/tcp a /dev/udp)
- Praktické využití /dev/tcp a /dev/udp pro síťové služby (ftp, http, ...)



- Dvoucestné roury – koprocesy
- Vytváření koprocesu v bash a ksh, zápis a čtení s koprocesy
- Pojmenované roury a jejich použití v shell skriptech

Restriktivní shell rbash a rksch

- Co to je restriktivní shell a jeho využití
- Restrikce implementované v bash a ksh
- Spuštění restriktivního shellu

Vzdálené spouštění příkazů

- Seznámení s příkazy rlogin, rsh (remote shell) a jejich použití
- Vzdálené spouštění příkazů a skriptů přes ssh, bezpečnost
- Nástroj expect

Paralelní programování

- Spuštění procesů na pozadí
- Synchronizace mezi paralelními procesy
- Návratové hodnoty procesů na pozadí

Skripty pro konzolu

- Scancode, keycode a keysym
- Konzolová klávesnice a display
- Nastavení konzole a její modifikace
- Zpracování speciálních znaků v bash a ksh
- Výstupní sekvence pro konzolu (tučně, podtrženě či barevně)

Kompilace, instalace a konfigurace bash a ksh

- Kde získat zdrojový kód
- Kompilace a konfigurace vlastností shellu
- Zranitelnosti shellu (proč, kde to zjistím, co s tím můžu dělat)

POSIX kompatibilita

- Co to je POSIX a jaké požadavky klade na shell
- POSIX v bash a ksh
- Rozšíření a vlastnosti jednotlivých verzí bash a ksh

Předpokládaná hodnota zakázky v Kč (bez DPH)	38.000,- Kč bez DPH.
Lhůta dodání / časový harmonogram plnění / doba trvání zakázky	1.11.2017 – 31.10.2018
Místo dodání / převzetí plnění	Školící středisko dodavatele v Brně.
Pravidla pro hodnocení nabídek , která zahrnují i) kritéria hodnocení, ii) metodu vyhodnocení nabídek v jednotlivých kritériích a iii) váhu nebo jiný matematický vztah mezi kritérii	
Hodnocení nabídek bude prováděno podle základního hodnotícího kritéria nejnižší nabídková cena v Kč bez DPH. Nabídky budou vyhodnoceny podle absolutní hodnoty nabídkové ceny od nejnižší po nejvyšší. Nejvýhodnější je nabídka s nejnižší nabídkovou cenou v Kč bez DPH.	
Základní požadavky na prokázání kvalifikace dodavatele²	
Uchazeč je povinen prokázat svoji kvalifikaci, tím, že předloží: doklad o oprávnění k podnikání (např. výpis ze živnostenského rejstříku). Čestné prohlášení o tom, že subjekt nemá daňové	

² Další požadavky mohou být zadavatelem specifikovány v závěrečné části výzvy k podání nabídek.



nedoplatky, nedoplatky na pojistném či penále na veřejné zdravotní pojištění nebo na sociální zabezpečení nebo na příspěvku na státní politiku zaměstnanosti. Doklad o dosaženém vzdělání všech lektorů vzdělávací aktivity. Je postačující, aby výše uvedené podklady prokazující splnění kvalifikace byly předloženy v podobě kopií. Zadavatel dále požaduje předložení ve smyslu § 79 odst. 2 písm. b) ZZVZ seznamu 3 významných služeb za poslední 3 roky před zahájením výběrového řízení včetně uvedení ceny a doby jejich poskytnutí a identifikace objednatele. Zadavatel považuje za dostačující, aby byla významná služba v uvedeném období pouze dokončena. Za významnou obdobnou službu se považuje služba odpovídající předmětu plnění.

Podmínky a požadavky na zpracování nabídky

Nabídka bude řádně čitelná, bez škrťů a přepisů. Nabídka uchazeče musí obsahovat všechny požadavky uvedené v této zadávací dokumentaci, není přípustné nabídnout pouze některé soubory nebo části plnění.

Zadavatel požaduje, aby nabídka účastníka byla předložena v následující struktuře:

Svazek č. 1 – nabídka:

- Krycí list nabídky včetně prohlášení o vázanosti výzvou dle přílohy č. 1 této výzvy;
- nabídková cena v níže uvedené struktuře;
- dokumenty prokazující splnění základních, profesních a technických kvalifikačních předpokladů;
- popis předmětu plnění v takovém rozsahu, který umožňuje jeho posouzení z toho hlediska, zda splňuje všechny požadavky na předmět zadavatele;
- ostatní údaje a dokumenty (řazení dle uvážení účastníka).


Svazek č. 2 – návrh smlouvy:

- podepsaný návrh smlouvy osobou oprávněnou jednat jménem či za účastníka (**v počtu vyhotovení dle návrhu smlouvy**).

Požadavek na způsob zpracování nabídkové ceny	Uchazeč stanoví celkovou nabídkovou cenu za kompletní realizaci zakázky v souladu se zadávací dokumentací. Nabídková cena bude uvedena absolutní částkou v českých korunách bez DPH, výše DPH a celkovou cenou včetně DPH. Nabídková cena bude zahrnovat veškeré náklady nezbytné k řádnému, úplnému a kvalitnímu plnění předmětu zakázky včetně všech rizik a vlivů souvisejících s plněním předmětu zakázky. Součástí nabídkové ceny jsou veškeré náklady potřebné na zajištění školení (zejména náklady na odměnu pro lektora, jeho dopravu, ubytování, stravu apod.). Nabídková cena je konečná a není přípustné ji v průběhu realizace zakázky navyšovat. Nabídková cena může být dále měněna pouze v souvislosti se změnou sazby DPH. V tomto případě bude nabídková cena upravenou podle výše sazeb DPH platných v době vzniku zdanitelného plnění. Uchazeč je povinen zpracovat svou nabídkovou cenu do návrhu smlouvy.
Požadavek na písemnou formu nabídky	Nabídka musí být zadavateli podána v listinné podobě v řádně uzavřené obálce označené názvem zakázky a nápisem „ Neotevírat “, na níž je uvedena kontaktní adresa uchazeče. Veškeré součásti nabídky musí být poskytnuty v jedné obálce. Všechny listy nabídky budou navzájem pevně



	spojeny či sešity tak, aby byly dostatečně zabezpečeny před jejich vyjmutím z nabídky.
Požadavek na uvedení kontaktní osoby dodavatele	Uchazeč ve své nabídce uvede kontaktní osobu ve věci zakázky, její telefon a e-mailovou adresu.
Požadavek na jednu nabídku	Každý dodavatel může podat pouze jednu nabídku.
Vysvětlení zadávacích podmínek	
Uchazeč je oprávněn po zadavateli požadovat písemně dodatečné informace (odpovědi na dotaz) ohledně zadávané zakázky. Písemná žádost musí být zadavateli doručena nejpozději 4 pracovní dny před uplynutím lhůty pro podání nabídek. Zadavatel odešle dodatečné informace k zadávacím podmínkám, případně související dokumenty, nejpozději do 4 pracovních dnů po doručení žádosti dle předchozího odstavce. Zadavatel může poskytnout uchazečům dodatečné informace k zadávacím podmínkám i bez předchozí žádosti.	
Další požadavky na zpracování nabídky	
Zadavatel nepřipouští variantní řešení nabídek a nabídky obsahující plnění nad rámec požadovaného ve výzvě. Zadavatel prohlašuje, že toto výběrové řízení není veřejnou soutěží o nejvhodnější nabídku ani veřejným příslibem. Vybraný uchazeč si musí být vědom, že je dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Uvedená povinnost se vztahuje i na všechny subdodavatele, pomocí kterých bude vybraný uchazeč plnit určitou část zakázky, nebo který poskytne vybranému uchazeči k plnění zakázky určité věci či práva a bude obsahem smlouvy uzavřené s vybraným uchazečem. Veškerá komunikace mezi zadavatelem a uchazeči bude probíhat pouze a jedině písemnou formou (vč. komunikace e-mailem) prostřednictvím kontaktní osoby pro výběrové řízení, a to pouze v českém jazyce. Předložením nabídky v tomto výběrovém řízení berou uchazeči bez výhrad na vědomí, že v případě zrušení výběrového řízení, či neuzavření smlouvy s vybraným uchazečem, nevzniká žádnému z uchazečů nárok na náhradu škody ani úhradu jakýchkoliv nákladů souvisejících s účastí uchazečů v tomto výběrovém řízení a ustanovení § 1729 občanského zákoníku se tak, v souladu s ustanovením § 1 odst. 2 občanského zákoníku, na toto výběrové řízení neaplikuje. Náklady účasti ve výběrovém řízení nese uchazeč.	
Zadávací řízení se řídí	Obecnou částí pravidel pro žadatele a příjemce v rámci Operačního programu Zaměstnanost (vydání č. 6, datum účinnosti od 1. 05. 2017). Na toto výběrové řízení se neaplikují ustanovení zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.
Dodavatelé budou vyrozumívání o výsledku, resp. zrušení zadávacího řízení a o příp. vyloučení nabídky prostřednictvím uveřejnění informace na portálu www.esfcr.cz pod výše uvedeným názvem veřejné zakázky.	

Datum a podpis osoby oprávněné jednat za zadavatele	V Brně dne 5. 9. 2017 
---	---