



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

k zakázce s názvem: **Výběrové řízení na dodavatele školících modulů z oblasti Elektronických komunikací - Datové sítě a vytvoření e-learningového modulu**

Registrační číslo projektu: CZ.1.04/1.1.06/52.00053
Název projektu: ADAPTabilita zaMěstnanců - ADAM

Identifikační údaje

Zadavatel (název subjektu):	Česká asociace telekomunikací
IČ:	65401859
DIČ:	CZ65401859
Sídlo:	Koněvova 65, 130 00 Praha 3
Osoba oprávněná jednat za zadavatele:	Ing. Jiří Hacaperka
Kontaktní osoba:	Jarmila Viplerová
Kontaktní telefon:	603 115 823
Kontaktní e-mail:	info@catel.cz

Druh zakázky: služba

Specifikace předmětu zakázky

Předmětem zakázky jsou školící služby v oblasti elektronických komunikací – „Datové sítě“ jejich téma a náplň je uvedena u výukových modulů uvedených v bodě "obsahová náplň školení" a zajištění stravování v rámci těchto vzdělávacích aktivit. Dále se jedná o vytvoření e-learningového modulu, který bude doplňovat výuku od druhého ročníku tedy 2012-2013.

Jedná se zejména o školení v oblasti datových sítí, tj. základy datových sítí, druhy lokálních sítí, datové sítě WAN, aktivní prvky, směrování, protokoly, propojování a IP telefonie, GSM - principy sítě a signalizace a GPRS - principy sítě, signalizace a scénáře.

V každém roce budou školení aktualizována a rozšířena o další navazující technologické a vývojové trendy, které logicky navazují na dříve probíranou látku. Od druhého ročníku bude využit e-learning, který umožní ve druhém a třetím roce zopakování základů problematiky účastníkům z prvního roku a novým účastníkům, aby se dostali na odpovídající vstupní úroveň a mohli se bez větších problémů zapojit do probíhající výuky.

Obecným cílem je zvýšením adaptability zaměstnanců přispět ke zvýšení konkurenceschopnosti oboru elektronických komunikací navzdory současné hospodářské krizi.

Realizace odborných školení v oblasti datových sítí a využití nových technologií k efektivní komunikaci v rámci firem, mezi firmami a v celostátním rozsahu, přinese efektivně vynaložené prostředky pro zákazníky, ale i poptávku po odborně vyškolených profesionálech na trhu ČR.



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Zařadit do systému školení e-learning jako levnější a efektivnější variantu vzdělávání, a tím do budoucna podpořit udržitelnost systému vzdělávání je perspektivní a dynamický nástroj pro udržení konkurenceschopnosti našich odborných profesionálů na špici oboru.

Školení: pro 912 osob v průběhu 2011 – 2013
Téma: Datové sítě od základu až po nové vývojové technologie týkající se výstavby a provozu v Elektronických komunikacích
Celkem: 9 dvoudenních školení každý rok /celkem 27 dvoudenních školení

Tvorba e-learningového modulu, který bude doplňovat výukou v roce 2012 – 2013.

Specifikace zakázky, její hodnota, lhůty a místo plnění je uvedena dále v zadávací dokumentaci. Každý uchazeč je oprávněn předložit právě jednu nabídku. Každá nabídka bude hodnocena zvlášť podle hodnotících kritérií, uvedených dále v zadávací dokumentaci a platné metodiky OP LZZ.

- Termín zahájení realizace 02/2011
- Termín ukončení realizace 11/2013

Vymezení předmětu zakázky a povinností dodavatele **Datové sítě**

Předmětem zakázky jsou školící služby v oblasti elektronických komunikací – „Datové sítě“ jejich téma a náplň je uvedena u výukových modulů uvedených v bodě "obsahová náplň školení" a zajištění stravování v rámci těchto vzdělávacích aktivit. Dodavatel zajišťuje komplexní službu včetně tvorby obsahové podoby školení a technického zázemí výuky.

Jedná se zejména o školení v oblasti datových sítí, tj. základy datových sítí, druhy lokálních sítí, datové sítě WAN, aktivní prvky, směrování, protokoly, propojování a IP telefonie, GSM - principy sítě a signalizace a GPRS - principy sítě, signalizace a scénáře.

Většina navržených kurzů vyžaduje pro svou realizaci vysoce specializované prostory. Odborné kurzy mohou probíhat pouze v takových prostorech, která jsou vybaveny příslušnou technologií, odpovídající probírané látce. Jedná se o specializované učebny na sítě LAN, sítě WAN, technologii VoIP a atd. U kurzů datových sítí se jedná celkově o počítačovou učebnu a tři specializované laboratoře. *Specifikace v bodě IV) Technické kvalifikační předpoklady*

Aktivita bude realizována formou školení, celkem bude proškoleno 912 osob. Školení se budou konat ve specializovaných učebnách formou dvoudenních kurzů, přičemž platí, že první den bude proškolená teorie a druhý den budou následovat praktická cvičení v jednotlivých laboratořích. Účastníci kurzu budou v případě praktických cvičení rozděleni do dvou skupin po 10ti účastnících, každá skupina bude mít svoje technické zázemí a pomůcky a technického poradce a lektora.



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

První den školení bude věnován teorii, která je doplňována praktickými příklady, pokusy a simulacemi, takže vyžaduje realizaci v počítačové učebně s příslušným počtem výkonných a specializovaným SW vybavených PC.

Druhý den bude věnován praktické výuce, která bude probíhat ve specializovaných laboratořích, kde mají školené osoby přímý kontakt s vyučovanou technologií. Provádějí zapojování testovacích příkladů, konfiguraci parametrů a vlastností zařízení a síťových prvků pomocí připojených počítačů, diagnostiku a měření pomocí ovládacího SW, PC v roli terminálu i pomocí měřicích přístrojů.

Na závěr praktického dne školení jsou plánovány vedle **teoretického testu i praktické testy**, které mají ověřit, že absolventi kurzu zvládli dokonale problematiku a jsou schopni samostatně provádět úkony odpovídající dané specializaci.

Místo plnění Praha – Školení budou konány v sídle dodavatele – případně na jiném místě, bude-li to vyžadovat charakter školení, a to vždy po vzájemné dohodě obou stran.

Součástí dodávky vzdělávacích aktivit je poskytnutí studijních materiálů ve formě skript nebo sborníku včetně nejméně 10 ti prázdných listů na poznámky, popř. dalších studijních materiálů. Účastníkům školení budou studijní materiály předány vždy při zahájení školení a dodavatel zajistí technické vybavení školících místností nezbytných k realizaci výuky. Dodavatel předá studijní materiály (skripta, sborník apod.) zadavateli v listinné a elektronické podobě vždy před zahájením školení.

Dodavatel zajistí prezenční listiny z každého jím organizovaného dne školení, které budou podepsány všemi účastníky a lektorem a zajistí vyplnění monitorovacích listů z každého běhu školení s dodržением pravidel povinného minima publicity OP LZZ, které předá v elektronické podobě zadavateli. Originál prezenčních listin předá zadavateli.

Dodavatel zajistí poskytnutí zpětné vazby formou „**Výstupního vědomostního testu**“, který bude obsahovat výčet nejdůležitějších nových znalostí a praktických dovedností, které si má účastník osvojit, aby mohl dále plynule pokračovat ve studiu. Testy mají ověřit, že absolventi kurzu zvládli dokonale problematiku a jsou schopni samostatně provádět úkony odpovídající dané specializaci. Tyto testy budou uvedeny jako „**Vstupní vědomostní testy**“ pro další pokračovací kurz. Protože ne vždy budou účastníci stejní poskytne se možnost novým účastníkům doučit se doposud probíranou látku a zapojit se plynule do nově probírané látky. Tyto testy budou v elektronické podobě umístěny předem na webu. Zmíněné dotazníky předá dodavatel zadavateli s vyhodnocením celkové průměrové známky z každého realizovaného školení.

Návrh „Výstupního vědomostního testu“ bude součástí zpracované nabídky.

Dodavatel zpracuje z každého realizovaného školení „**Souhrnnou zprávu o průběhu školení**“. Každá zpráva bude obsahovat minimálně tyto údaje: datum, místo, program, jména lektorů, pojednání o obsahu školení a stručný výčet důležitých informací, které jsou přínosné pro práci cílových skupin, uvedení celkového bodového ohodnocení účastníky (průměrné hodnocení ze „Vstupního vědomostního testu“).

Dodavatel zpracuje na konci každého roku školení tj. 2011, 2012 a 2013 „**Roční souhrnnou zprávu**“ s vyhodnocením průběhu realizovaných školení a průběh naplňování stanovených cílů, které jsou zpracovány jako součást nabídky, viz body A (A1, A2) uvedených níže. Součástí této zprávy budou informace i ze „Souhrnných zpráv o průběhu školení“ formou přehledů a tabulek

V závěru každého školení dodavatel vystaví každému úspěšnému absolventovi školení **osvědčení (certifikát) o absolvování** školení s dodržением pravidel povinného minima publicity



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

OP LZZ. Převzetí osvědčení bude stvrzeno podpisem na prezenční listině.

Dodavatel musí respektovat pravidla OP LZZ a realizovat zakázku v souladu s těmito pravidly, zejména zajistí na všech školeních, školících materiálech a jím poskytovaných dokumentech (prezenční listiny, zprávy ze školení, atd.) dodržení pravidel povinného minima publicity OP LZZ a dodržovat pravidla vizuální identity ESF a OP LZZ, daná platným Manuálem pro publicitu OP LZZ 2007-2013. Výše uvedené prvky publicity (povinné minimum publicity) je nutné dodržet i při označování učeben tj. zejména v místě realizace aktivit projektu zajistit umístění loga ESF, EU, OP LZZ a vlajky ČR.

V rámci dodávky je vybraný dodavatel povinen zajistit i stravování v podobě občerstvení (nealko, káva, sladké pečivo nebo chlebíček) a teplý oběd.

Uchazeč jako součást nabídky zpracuje návrh:

- A) Analýzu a identifikaci vzdělávacích potřeb pro oblast elektronických komunikací v oblasti „Datových sítí“ ve výhledu 2011 – 2013.
- B) Motivace a cíle pro každou cílovou skupinu - techniky, správce a administrátory datových sítí roku 2012 a roku 2013 v logické návaznosti vedle sebe v přehledné tabulce.
- C) plán školení na rok 2012 – názvy témat včetně programového zaměření popř. novinek, které v rámci nových technologií stojí za pozornost a budou pro cílovou skupinu a jejich práci důležité. Uchazeč navrhne strukturu a obsah pokračujícího běhu devíti kurzů navazujících na 1. rok. Zaměří se zejména na IP v.6, bezpečnost sítí, bezdrátové sítě, QoS. Dále uvede všechny diagnostické a testovací přístroje, které budou k praktické výuce použity a jejich výstupní kritéria pro využití v praxi.
- D) plán školení, seminářů na rok 2013 – názvy témat včetně programového zaměření popř. novinek, které v rámci nových technologií stojí za pozornost a budou pro cílovou skupinu a jejich práci důležité. Uchazeč navrhne strukturu a obsah pokračujícího běhu devíti kurzů navazujících na 2. rok. Zaměří se na pokračování a logické návaznosti navrhované ve druhém ročníku. Dále uvede všechny diagnostické a testovací přístroje, které budou k praktické výuce použity a jejich výstupní kritéria pro využití v praxi.
- E) Uchazeč zpracuje seznam a stručný popis technického vybavení svých učeben, přičemž u vybavení modelových sítí uvede a doloží fotodokumentaci. Pro zajištění technologické nezávislosti kurzů je nutné, aby modelové sítě byly složeny ze **zařízení minimálně třech různých výrobců. Bližší informace na požadované vybavení učeben v technických kvalifikačních předpokladech.**
- F) Uchazeč zpracuje jako součást nabídky prezentaci v elektronické a písemné podobě na vybrané níže uvedené výukové programy, které jsou uvedeny dle bodu Obsahová náplň školení.
Jedná se o následující programy školení:
DATOVÉ SÍTĚ - druhy lokálních sítí
DATOVÉ SÍTĚ - páteřní sítě WAN
DATOVÉ SÍTĚ - přístupové sítě WAN
DATOVÉ SÍTĚ - Teorie a praxe IP telefonie
- G) Uchazeč zpracuje jako součást nabídky:
Návrhy „**Výstupního vědomostního testu**“, který bude ukončovat programy školení uvedené v bodě E. Hodnotit se bude obsahová náplň.



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Vymezení předmětu zakázky a povinností dodavatele Tvorba e-learningového modulu a jeho využití

Elektronické kurzy Základy datových sítí a Perspektivy datových sítí budou sloužit ve druhém a třetím roce řešení k zopakování problematiky účastníkům z prvního roku a novým účastníkům, aby se dostali na odpovídající vstupní úroveň.

Rozsah kurzů bude ekvivalentní látce 2 denního prezenčního kurzu a kurzy budou obsahovat texty, statické obrázky, animace, video ukázky, kontrolní testy. Nabídka bude obsahovat kompletní cenu za tvorbu kurzů a za jejich provoz po dobu trvání projektu tj. do 12/2013.

Elektronické kurzy budou uchazečům poskytovány prostřednictvím systému pro řízení výuky (LMS – learning Management System). Přístup k elektronickým kurzům musí být možný po přihlášení uživatelským jménem a heslem on-line pomocí běžného webového prohlížeče. Systému pro řízení výuky musí zajistit zadávání studijních materiálů s kontrolovatelným splněním úkolů. Formát materiálů musí podporovat text, statické obrázky, animace, video, on-line výpočty. Dále musí umožnit zadávání, kontrolu splnění a ohodnocení on-line testů. K dispozici účastníkům kurzů musí být tutor, technická podpora a moderované diskusní fórum.

Dále musí být zabezpečeno dodavatelem e-learningového modulu, aby výukové a studijní materiály od lektorů, kteří vyučují v problematiku „Datových sítí“ byly podkladem pro řízení výuky, zadávání testů a plnění výukového plánu, který by následně plynule navázal na výuku ve druhém a třetím ročníku e-learningového modulu.

Zadavatel si vyhrazuje právo, zrušit smlouvu s dodavatelem tvorby e-learningového modulu v případě: Pokud vznikne kdykoliv během let 2012 -2013 narušení plynulého vzdělávacího cyklu nebo rámce, který by účastníkům e-learningových kurzů nabízel jiné vzdělávací materiály, než ty, které byly schváleny zadavatelem v součinnosti s dodavatelem školení „Datové sítě“, což by mělo vliv na kvalitu výuky pro nově se zapojující účastníky do cyklu školení.

V tomto případě dodavatel e-learningového modulu uhradí zadavateli veškeré náklady, které byly s touto aktivitou spojeny a zadavatelem již proplaceny a zrušeny budou i další náklady, které by dodavatel očekával k platbě.

Obsahová náplň školení

Obsah jednotlivých školení v rámci zakázky, jejich náplň a specifikace

1) ŠKOLENÍ - DATOVÉ SÍTĚ – základy datových sítí

Počet účastníků: 109

Celková délka školení: 3 roky

Frekvence výuky: 1x ročně, dvoudenní seminář

Rozdělení účastníků do skupin: není omezeno, maximální plánovaný počet 59 osob

Předpokládaná doba realizace: 02/2011 - 11/2013

Požadované podklady k výuce: (skripta nebo sborníky, případně jiné výukové materiály případně jiné učební pomůcky).



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Celková cena za školící modul: 769.867,- Kč

Cena za jednu osobu účastnící se kurzu: 7063,- Kč

Celková cena za stravování: 43 600,- Kč

Aktivita bude realizována formou školení, celkem za tři roky v tomto školení bude proškoleno 109 osob po skupinách 20 osob v jednom dvoudenním školení.

Počet osob /2011	59/2dny	
Počet osob /2012	24/2dny	
Počet osob /2013	26/2dny	
	109	769 867

Program školení:

Základní rozdělení sítí - LAN, MAN, WAN – přenos dat
Komunikační modely - vrstvy RM OSI a jejich funkce, vrstvy TCP/IP
Přenosová média - koaxiální kabely, symetrické páry, optická vlákna, radiový přenos
Strukturovaná kabeláž - principy strukturované kabeláže, metalické a optické přenosové médium
Standardy, kategorie, třídy
Linkové kódy, princip přenosu, gigabitový Ethernet v kabeláži
Parametry pro testování kabeláží - CAT5, CAT5E, CAT6, CAT7/8
EMC v metalické kabeláži
Optická kabeláž, WDM, CWDM
Praktické osvojení nově vysvětlené učební látky v odborné učebně
Uspořádání kabeláže a rozvaděčů
Konektory, zásuvky, propojovací panely
Možné příčiny chyb při konektorování
Analýza fyzické vrstvy, postup při měření instalací kategorie 5, 5E, 6
Měření útlumu, přeslechů, odrazu

2) ŠKOLENÍ - DATOVÉ SÍTĚ -- druhy lokálních sítí

Počet účastníků: 110

Celková délka školení: 3 roky

Frekvence výuky: 1x ročně, dvoudenní seminář

Rozdělení účastníků do skupin: není omezeno, maximální plánovaný počet 60 osob

Předpokládaná doba realizace: 02/2011 - 11/2013

Požadované podklady k výuce: (skripta nebo sborníky, případně jiné výukové materiály případně jiné učební pomůcky).

Celková cena za školící modul: 776.930

Cena za jednu osobu účastnící se kurzu: 7063,- Kč

Celková cena za stravování: 44 000,- Kč

Aktivita bude realizována formou dvoudenních školení, celkem za tři roky v tomto školení bude proškoleno 110 osob po skupinách 20 osob v jednom školení.



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Počet osob /2011	60/2dny	
Počet osob /2012	24/2dny	
Počet osob /2013	26/2dny	
	110	776 930

Program školení:

Význam druhé vrstvy RM-OSI
Topologie lokálních sítí (logická a fyzická)
Přístupové metody k médiu u LAN sítí
Sítě s deterministickým přístupem – Token Ring, FDDI
Sítě s náhodným přístupem – Ethernet
Používaná aktivní zařízení v lokálních sítích
Praktické osvojení nově vysvětlené učební látky v odborné učebně
Měření na fyzické vrstvě sítě Ethernet (struktura Ethernet rámce)
Měřená základních vlastnost opakovače Hubu
Ukázka praktické funkce Ethernet přepínače
Analýza Ethernet rámce síťovým monitorem
Funkce „spanning tree“ protokolu, konfigurace VLAN sítí

3) ŠKOLENÍ - DATOVÉ SÍŤE – páteřní síť WAN

Počet účastníků: 88

Celková délka školení: 3 roky

Frekvence výuky: 1x ročně dvoudenní seminář

Rozdělení účastníků do skupin: Není omezeno, maximální plánovaný počet 42 osob

Předpokládaná doba realizace: 02/2011 - 11/2013

Požadované podklady k výuce: (skripta nebo sborníky, případně jiné výukové materiály případně jiné učební pomůcky).

Celková cena za školící modul: 621.544,- Kč

Cena za jednu osobu účastnící se kurzu: 7063,- Kč

Celková cena za stravování: 35 200,- Kč

Aktivita bude realizována formou dvoudenních školení, celkem za tři roky v tomto školení bude proškoleno 88 osob po skupinách 20 osob v jednom školení.

Počet osob /2011	42/2dny	
Počet osob /2012	23/2dny	
Počet osob /2013	23/2dny	
	88	621 544



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Telekomunikační sítě, spojování okruhů, sítě ISDN
druhy přípojek, služby, signalizace
Paketové sítě X.25, Frame Relay, ATM - základní vlastnosti, porovnání, výhody, nevýhody. Principy MPLS, virtuální privátní sítě
Páteřní přenosové sítě, hierarchie, rozhraní
Hierarchie PDH, SDH, OTH, technologie DWDM
Přenosové sítě nové generace, Ethernet over PDH, Ethernet over SDH
Praktické osvojení nově vysvětlené učební látky v odborné učebně
Spojení lokálních sítí LAN pomocí sítě ISDN
Videokonferenční přenosy
Konfigurace přenosové sítě SDH
Konfigurace přenosu Ethernet over SDH
Diagnostika okruhů a cest, měření a vyhodnocení chybovosti

4) ŠKOLENÍ - DATOVÉ SÍTĚ – přístupové sítě WAN

Počet účastníků: 140

Celková délka školení: 3 roky

Frekvence výuky: 1x ročně dvoudenní seminář

Rozdělení účastníků do skupin: není omezeno, maximální plánovaný počet 63 osob

Předpokládaná doba realizace: 02/2011 - 11/2013

Požadované podklady k výuce: (skripta nebo sborníky, případně jiné výukové materiály případně jiné učební pomůcky).

Celková cena za školící modul: 988.820,- Kč

Cena za jednu osobu účastnící se kurzu: 7063,- Kč

Celková cena za stravování: 56 000,- Kč

Aktivita bude realizována formou dvoudenních školení, celkem za tři roky v tomto školení bude proškoleno 140 osob po skupinách 20 osob v jednom školení.

Počet osob /2011	63/2dny	
Počet osob /2012	43/2dny	
Počet osob /2013	34/2dny	
	140	988 820

Technologie xDSL (princip, rozdíly) – SHDSL – ADSL – VDSL
Principy přenosu – dosažitelné rychlosti – používané protokoly
Použití pro přístup k Internetu, propojení sítí LAN
Porovnání s jinými druhy přenosu – hybridní sítě - architektura EFM
Optické přístupové sítě, principy, rozdělení
Pasivní optické sítě GPON, EPON
Vlnový multiplex v přístupové síti, CWDM



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Praktické osvojení nově vysvětlené učební látky v odborné učebně

ADSL modemy - konfigurace a použití

SHDSL modemy - konfigurace a použití

Konfigurace privátní sítě s malým koncentrátorem DSLAM

Diagnostika přípojek, Konfigurace sítě EPON, diagnostika a měření

PING test, testy průchodnosti

5) ŠKOLENÍ - DATOVÉ SÍTĚ – aktivní prvky datových sítí TCP/IP

Počet účastníků: 118

Celková délka školení: 3 roky

Frekvence výuky: 1x ročně, dvoudenní seminář

Rozdělení účastníků do skupin: není omezeno, maximální plánovaný počet 49 osob

Předpokládaná doba realizace: 02/2010 - 11/2013

Požadované podklady k výuce: (skripta nebo sborníky, případně jiné výukové materiály případně jiné učební pomůcky).

Celková cena za školící modul: 833.434,- Kč

Cena za jednu osobu účastnící se kurzu: 7063,- Kč

Celková cena za stravování: 47 200,- Kč

Aktivita bude realizována formou dvoudenních školení, celkem za tři roky v tomto školení bude proškoleno 118 osob po skupinách 20 osob v jednom školení.

Počet osob /2011	49/2dny	
Počet osob /2012	43/2dny	
Počet osob /2013	26/2dny	
	118	833 434

Sada protokolů TCP/IP, principy směrování
Stručná historie vzniku TCP/IP, síť Internet a jeho struktura
Základní principy směrování v datových sítích, adresace v IP sítích
IP datagram a význam jednotlivých polí, směrovače a proces směrování
Základní funkce transportního protokolu UDP a TCP
Metoda překladu – NAT, PAT
Praktické osvojení nově vysvětlené učební látky v odborné učebně
Praktická analýza funkce protokolu IP
Konfigurace směrovacího protokolu RIP
Konfigurace TCP/IP parametrů koncové stanice
Použití programů „traceroute“ a „ping“
Zapojení sítě se směrováním

6) ŠKOLENÍ - DATOVÉ SÍTĚ – protokoly, propojování sítí

Počet účastníků: 153

Celková délka školení: 3 roky



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Frekvence výuky: 1x ročně dvoudenní seminář

Rozdělení účastníků do skupin: není omezeno, maximální plánovaný počet 77 osob

Předpokládaná doba realizace: 02/2011 - 11/2013

Požadované podklady k výuce: (skripta nebo sborníky, případně jiné výukové materiály případně jiné učební pomůcky).

Celková cena za školící modul: 1.080.639,- Kč

Cena za jednu osobu účastnící se kurzu: 7063,- Kč

Celková cena za stravování: 61 200,- Kč

Aktivita bude realizována formou dvoudenních školení, celkem za tři roky v tomto školení bude proškoleno 153 osob po skupinách 20 osob v jednom školení.

Počet osob /2011	77/2dny	
Počet osob /2012	55/2dny	
Počet osob /2013	21/2dny	
	153	1 080 639

Základní datové protokoly, jejich účel a funkce
Obecné základní vlastnosti protokolů, forma popisu funkce protokolu
Popis funkce protokolu ARP, RARP a ICMP
Popis funkce protokolu DHCP
Funkce a význam protokolu PPP
Význam a popis funkce protokolu DNS
Aplikační protokoly FTP, TELNET, HTTP
Základní koncepce elektronické pošty, protokol SMTP
Protokoly vzdáleného přístupu k elektronické poštovní schránce POP a IMAP
Praktické osvojení nově vysvětlené učební látky v odborné učebně
Monitorování funkce ARP protokolu (použití příkazu „arp“)
Konfigurace DHCP serveru a monitorování funkce DHCP
Funkce a nastavení PPP protokolu na PC a směrovači
Konfigurace DNS a jeho funkce
Použití aplikačních protokolů FTP, TELNET, SMTP, POP a IMAP

7) ŠKOLENÍ - DATOVÉ SÍŤE – Teorie a praxe IP telefonie

Počet účastníků: 170

Celková délka školení: 3 roky

Frekvence výuky: 1x ročně, dvoudenní seminář

Rozdělení účastníků do skupin: není omezeno, maximální plánovaný počet 85 osob

Předpokládaná doba realizace: 02/2011 - 11/2013

Požadované podklady k výuce: (skripta nebo sborníky, případně jiné výukové materiály případně jiné učební pomůcky).

Celková cena za školící modul: 1.200.710,- Kč

Cena za jednu osobu účastnící se kurzu: 7063,- Kč



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Celková cena za stravování: 68 000,- Kč

Aktivita bude realizována formou dvoudenních školení, celkem za tři roky v tomto školení bude proškoleno 170 osob po skupinách 20 osob v jednom školení.

Počet osob /2011	85/2dny	
Počet osob /2012	64/2dny	
Počet osob /2013	21/2dny	
	170	1 200 710

Základní pojmy, rozdíly mezi klasickou a IP telefoníí
Základy protokolu IP
IP, ICMP, UDP, TCP
ARP, RARP, BOOTP, DHCP
Podpůrné protokoly pro zajištění QoS
IntServ, DiffServ
Signalizační a komunikační protokoly pro IP telefonii
SIP, H.323, RTP/RTCP
Scénáře použití IP telefonie
Praktické osvojení nově vysvětlené učební látky v odborné učebně
Kalkulace kvalitativních parametrů podle výpočetních modelů
Konfigurace sítě IP pro VoIP
Analýza signalizace SIP
Měření parametrů QoS
Konfigurace SW ústředny
Koncová zařízení VoIP

8) GSM - principy sítě a signalizace

Počet účastníků: 12

Celková délka školení: 3 roky

Frekvence výuky: 1x ročně, dvoudenní seminář

Rozdělení účastníků do skupin: není omezeno, maximální plánovaný počet 12 osob

Předpokládaná doba realizace: 02/2011 - 11/2013

Požadované podklady k výuce: (skripta nebo sborníky, případně jiné výukové materiály případně jiné učební pomůcky).

Celková cena za školící modul: 169 440,- Kč

Cena za jednu osobu účastnící se kurzu: 14 120,- Kč

Celková cena za stravování: 4 800,- Kč

Rok 2011, počet osob: 6

Rok 2012, počet osob: 3

Rok 2013, počet osob: 3



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

- Struktura sítě GSM - funkce jednotlivých částí sítě a jejich spolupráce
- Prvky sítě a jejich funkce, rozhraní v síti
- Rádiové rozhraní, fyzické a logické kanály
- Bezpečnost - autentizace a šifrování
- Popis základních procedur: registrace do sítě, příchozí / odchozí hovor, příchozí / odchozí SMS, handover, roaming, location update
- Základní principy signalizace
- Protokoly používané v GSM síti

9) GPRS - principy sítě, signalizace a scénáře

Počet účastníků: 12

Počet účastníků: 12

Celková délka školení: 3 roky

Frekvence výuky: 1x ročně, dvoudenní seminář

Rozdělení účastníků do skupin: není omezeno, maximální plánovaný počet 12 osob

Předpokládaná doba realizace: 02/2011 - 11/2013

Požadované podklady k výuce: (skripta nebo sborníky, případně jiné výukové materiály případně jiné učební pomůcky).

Celková cena za školící modul: 169 440,- Kč

Cena za jednu osobu účastnící se kurzu: 14 120,- Kč

Celková cena za stravování: 4 800,- Kč

Rok 2011, počet osob: 6

Rok 2012, počet osob: 3

Rok 2013, počet osob: 3

- Struktura sítě GPRS - funkce jednotlivých částí sítě a jejich spolupráce
- Prvky sítě a jejich funkce, rozhraní v síti
- Změna v rádiovém rozhraní
- PDP kontext a kvalita služeb (QoS)
- Popis základních procedur: registrace do sítě, sestavení PDP kontextu, přenos dat, GPRS roaming
- Protokoly používané v GPRS síti a jejich funkce
- Tematické scénáře popisující funkcionalitu GPRS sítě
- Samostatné řešení vybraných scénářů

Požadavky na dodavatele

Platební podmínky:

Platby za poskytnuté služby budou realizovány bezhotovostním převodem na základě faktur vystavených dodavatelem. Fakturačním obdobím bude 1 kalendářní měsíc.

Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti řádného daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů (dle zákona č. 235/2004 Sb., O dani z přidané hodnoty, v platném znění).



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Zadavatel nebude dodavateli poskytovat žádné zálohy. Faktury budou vystaveny v české měně (CZK) a splatnost faktury bude 30 dní. Pokud nebudou platby od poskytovatele podpory na účtu zadavatele a datum splatnosti faktury již uplyne, bude se datum splatnosti prodlužovat na datum, kdy zadavatel obdrží platbu na svůj účet a platba bude vyplacena bez zbytečného prodlžení dodavateli. Na tento případ se nevztahují žádné sankce platby z prodlžení. Pokud faktura nebude obsahovat náležitosti dané platným předpisem, je zadavatel oprávněn zaslat ji ve lhůtě splatnosti zpět dodavateli k doplnění či úpravě, aniž se dostane do prodlžení se splatnosti – lhůta splatnosti začíná běžet znovu a to ode dne doručení opravené nebo doplněné faktury. V těchto případech nemá dodavatel nárok na zaplacení fakturované částky, úroku z prodlžení, smluvní pokuty ani jinou sankci.

Další podmínky:

Ve smlouvě uzavírané s vybraným dodavatelem bude dodavatel zavázán povinností umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu, z něhož je zakázka hrazena, provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním zakázky, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty).

Zadavatel si vyhrazuje právo za účelem uzavření smlouvy s vítězným uchazečem a ve spolupráci s ním upřesnit sporná, nejasná či nepřesná ustanovení zadávacích podmínek, popř. ustanovení chybějící do předmětné smlouvy doplnit.

Nabídky se uchazečům nevracejí a zůstávají u Zadavatele jako součást dokumentace o zadání výběrového řízení. Zadavatel nebude uchazečům ani vybraným dodavatelům hradit žádné náklady spojené s účastí ve výběrovém řízení. Tyto nesou uchazeči (i později vybraný dodavatel) sami.

Zadavatel prohlašuje, že poskytnuté údaje o jednotlivých dodavatelích považuje za důvěrné a bude je využívat pouze pro účely tohoto výběrového řízení.

Zpracování nabídkové ceny

Celková cena zakázky za všechny uvedené aktivity a stravování je stanovena jako maximální na:

Cena za školení: 6.610.824,- Kč bez DPH

Cena za stravování: 364. 800,- Kč bez DPH

Cena za e-learningový modul: 410. 000,- Kč bez DPH

Cena v součtu 7.385.624,- Kč bez DPH

Cena musí být uvedena v Kč a zpracována následujícím způsobem:

- 1) V detailu dle popisu u jednotlivých školení a seminářů (za školící modul a osobo/den)
- 2) Za stravování
- 3) Za e-learningový modul
- 4) V celkovém součtu všech výše uvedených položek



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Cena se v průběhu realizace výuky nesmí měnit a nabídková cena (tedy cena jak v součtu, tak i za část školení, stravování a e-learningových modulů) bude tedy definována jako nejvýše přípustná - v případě překročení uvedené nabídkové ceny (tedy ceny jak v součtu, tak i za část školení, stravování a e-learningových modulů) budou takové nabídky vyřazeny ze zadávacího řízení.

Pokud uchazeč udá ve své nabídce nepřiměřeně nízkou nabídkovou cenu, jeho nabídka bude považována za neúplnou a bude vyřazena z dalšího hodnocení.

Cena zahrnuje:

- pronájem vysoce specializovaných prostor jak pro výuku teoretickou, tak praktickou
- přípravu a realizaci výuky, včetně technického vybavení
- školicí materiály pro účastníky, lektory a realizační tým
- osvědčení o absolvování kurzu
- výstupy a zpětnou vazbu pro zadavatele
- náklady na lektora (mzda, doprava, aj.)
- náklady na stravování v podobě občerstvení (nealko, káva, sladké pečivo nebo chlebíček) a teplého oběda.
- náklady na zpracování e-learningového modulu

Požadavky na prokázání kvalifikace dodavatele

I) Základní kvalifikační předpoklady

Zadavatel požaduje splnění základních kvalifikačních předpokladů v následujícím rozsahu, přičemž základní kvalifikační předpoklady doloží:

- a) Čestné prohlášení uchazeče, že nemá v evidenci daní zachyceny daňové nedoplatky, a to jak v České republice, tak v zemi sídla, místa podnikání či bydliště dodavatele
- b) Čestné prohlášení uchazeče, že nemá nedoplatek na pojistném a na penále na veřejné zdravotní pojištění nebo na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, a to jak v České republice, tak v zemi sídla, místa podnikání či bydliště dodavatele
- c) čestné prohlášení o bezúhonnosti členů statutárních orgánů uchazeče

II) Profesní kvalifikační předpoklady

Zadavatel požaduje splnění profesních kvalifikačních předpokladů v následujícím rozsahu, přičemž profesní kvalifikační předpoklady doloží:

- a) výpis z obchodního rejstříku, v prosté kopii, pokud je v něm zapsán, či výpis z jiné obdobné evidence, pokud je v ní zapsán a
- b) prostou kopii dokladu o oprávnění k podnikání podle zvláštních právních předpisů v rozsahu odpovídajícím předmětu zakázky, zejména dokladu prokazující příslušné živnostenské oprávnění či licenci; tímto dokladem je prostá kopie výpisu ze živnostenského rejstříku nebo prostá kopie živnostenského listu.



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

III) Ekonomické a finanční kvalifikační předpoklady

Zadavatel požaduje splnění ekonomických a finančních kvalifikačních předpokladů analogicky dle ustanovení § 55 ZVZ. Tyto předpoklady splňuje dodavatel, který předloží:

- a) závazek, že pokud bude jeho nabídka vybrána a bude se podepisovat smlouva mezi zadavatelem a dodavatelem, součástí této smlouvy bude pojistná smlouva, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou uchazečem třetí osobě v souvislosti s výkonem podnikatelské činnosti na pojistnou částku minimálně 7.300.000,- Kč. Zadavatel požaduje, aby uchazeč udržoval pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou uchazečem třetí osobě v platnosti po celou dobu plnění zakázky, přičemž limit pojistného plnění vyplývající z pojistné smlouvy nesmí být nižší, než je stanoveno v tomto ustanovení, k čemuž se uchazeč zaváže ve smlouvě.
- b) údaj o celkovém obratu dosaženém uchazečem s ohledem na předmět zakázky za poslední 2 účetní období zjištěný podle zvláštních právních předpisů, přičemž výše požadovaného obratu má činit minimálně 2 500.000,- Kč.

IV) Technické kvalifikační předpoklady

Zadavatel požaduje splnění technických předpokladů v následujícím rozsahu:

- a) Seznam významných školení v profesním vzdělávání v oblasti datových sítí v posledních třech letech se zaměřením např. na základy datových sítí, druhy lokálních sítí, datové sítě WAN aktivní prvky, směrování, protokoly, propojování a IP telefonie. GSM - principy sítě a signalizace a GPRS - principy sítě, signalizace a scénáře. Musí být uveden jejich rozsahu a doba poskytnutí, počet zúčastněných osob a jmen lektorů, kteří se podíleli na uvedených školeních.

Za splnění bodu a) technických kvalifikačních požadavků se považuje předložení seznamu, který musí obsahovat jména společností z oblasti elektronické komunikací, kterým uchazeč poskytoval obdobné plnění. Dále musí být na seznamu uvedeny kontakty na zástupce těchto společností.

- b) Splnění technických kvalifikačních předpokladů dodavatel dále prokazuje předložením seznamu lektorů, (nejméně 6), jejich CV a čestného prohlášení těchto lektorů, kde bude uveden jejich souhlas s tříletou spoluprací na zvolených školících modulech a uveden výčet činností: např. lektorské činnosti, jejich specializace na téma, souhlas se zpracováním přednáškových materiálů, zpracování odborných částí testů a jejich vyhodnocení, zkušenosti práce v odborných laboratořích pro praktické úkoly, další znalosti např. technologií atd.
Tito lektori musí mít odpovídající specializaci a nejméně 5 letou lektorskou praxi v oblastech na která jsou zaměřena školení v letech 2011 – 2013, dále pedagogické zkušenosti a znalost problematiky i technologií v odborných laboratořích. Součástí seznamu bude označena oblast pro kterou lektor je specialista a jak tato specializace bude uplatněna v obsahu programu školení 2011 - 2013. Přílohou tohoto seznamu budou také kopie dokladů nejvyššího dosaženého vzdělání, minimálně se požaduje vysokoškolské magisterské vzdělání (Ing.), případně Ph.D., a další postgraduální vzdělávání. V případě nutné personální změny v pozicích osob, jež budou tvořit tým, z důvodů mimo vůli uchazeče, musí uchazeč doložit splnění srovnatelných kvalifikačních předpokladů pro náhradní osoby, jimiž budou tyto pozice obsazeny, k odsouhlasení zadavatelem, k čemuž se uchazeč zaváže. Zadavatel si vyhrazuje právo na odmítnutí nebo akceptaci významných změn ve složení týmu uchazeče v době poskytování služeb.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

- c) Splnění technických kvalifikačních předpokladů dodavatel dále prokazuje předložením seznamu techniků a asistentů, kteří budou přítomni při praktické výuce. Dodavatel je povinen zabezpečit odbornou asistenci účastníkům školení a kurzů účasti asistenta měřící a diagnostické techniky, který bude detailně ovládat příslušné přístroje. Mimo asistenta musí být účastníkům školení k dispozici technik, který bude napomáhat s řešením technických problémů. Minimální požadavky na vzdělání pracovníků na zmíněných pozicích je dokončené střední odborné vzdělání v oboru telekomunikací, popř. slaboproudých technologií, zakončené maturitou, doložené prostou kopií maturitního vysvědčení a minimální délka praxe v oboru 5 let, což musí být doloženo profesním životopisem, specializací a praxí, která bude uplatněna v tomto projektu. V případě nutné personální změny v pozicích osob, jež budou tvořit tým, z důvodů mimo vůli uchazeče, musí uchazeč doložit splnění srovnatelných kvalifikačních předpokladů pro náhradní osoby, jimiž budou tyto pozice obsazeny, k odsouhlasení zadavateli, k čemuž se uchazeč zaváže. Zadavatel si vyhrazuje právo na odmítnutí nebo akceptaci významných změn ve složení týmu uchazeče v době poskytování služeb.

Za splnění bodů b), a c) technických kvalifikačních požadavků se považuje předložení seznamu, který bude obsahovat jména lektorů, dále pak seznam techniků a asistentů, kteří se budou podílet na realizaci výuky. Přílohou tohoto seznamu budou životopisy těchto osob, osvědčení o dosaženém vzdělání (v prosté kopii) a odborné kvalifikaci a o délce praxe (doloženo formou čestného prohlášení), a to minimálně v rozsahu stanoveném body b) a c).

- d) Uchazeč předloží minimálně 2 referenční zakázky z oboru a s tématem, kterého se týká toto výběrové řízení z období let 2008 - 2010 let, přičemž se může jednat o shodné zakázky, které uvádí v bodě a).

Za splnění bodu d) technických kvalifikačních předpokladů se považuje předložení seznamu referencí, a to minimálně v uvedeném rozsahu, který musí obsahovat jména společností a kontakty z oblasti elektronických komunikací, které tvoří nejvýznamnější klientelu dodavatele. Dále musí být na seznamu uvedeny kontakty na zástupce těchto společností, pro ověření referencí.

- e) Dodavatel zabezpečí odpovídající prostory a dodržení vysokého standardu kvality výuky. Kvalifikaci v tomto bodu dodavatel splní, pokud doloží spolu s nabídkou seznam a stručný popis technického vybavení učeben, přičemž u vybavení modelových sítí uvede a doloží fotodokumentaci. Pro zajištění technologické nezávislosti kurzů je nutné, aby modelové sítě byly složeny ze **zařízení minimálně třech různých výrobců**. Minimální požadavky na vybavení jsou následující:

Seminární počítačová učebna

- základní vybavení: 20 počítačů, lektorský počítač, dataprojektor, plátno, tabule, datová infrastruktura a přístup k Internetu

Laboratoř pro praktickou výuku datových sítí LAN

- základní vybavení: 20 počítačů, lektorský počítač, aplikační server, dataprojektor, plátno, tabule, datová infrastruktura metalická i optická a přístup k Internetu
- vybavení modelové sítě: 10 pracovišť s modelovou sítí, každé ve složení – 3x Ethernet přepínač (min. 4 porty), 3x IP směrovač
- měřící a testovací technika: 3x tester kabeláže metalické i optické, tester Ethernet (testy



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

propustnosti, BERT, zátěžové testy, testy QoS) – 2 páry

Laboratoř pro praktickou výuku datových sítí WAN

- základní vybavení: 10 počítačů, lektorský počítač, aplikační server, dataprojektor, plátno, tabule, datová infrastruktura metalická i optická a přístup k Internetu
- vybavení modelové sítě: přístupový multiplexor DSLAM ADSL2+ s 10 ks účastnickými modemy, SHDSL modemy – 5 párů, centrální jednotka OLT optické sítě PON a 10 ks účastnických jednotek ONU, síť SDH – 5 síťových uzlů s podporou Ethernet over SDH
- měřicí a testovací technika: tester s emulací modemu ADSL2+ (3 ks), generátor standardizovaných profilů rušení pro ADSL2+, měřič výkonu pro PON (3 ks), měřič OTDR (2ks), analyzátor E1 (2 ks), analyzátor PDH/SDH (1ks)

Laboratoř pro praktickou výuku ISDN a VoIP

- základní vybavení: 10 počítačů, lektorský počítač, aplikační server, dataprojektor, plátno, tabule, datová infrastruktura metalická a přístup k Internetu
- vybavení modelové sítě: IP síť vybavená emulátorem kvalitativních parametrů (nastavitelné zpoždění, kolísání zpoždění, ztrátovost paketů), digitální ústředna s rozhraními ISDN a E1, brána VoIP, VoIP a ISDN terminály (5 ks)
- měřicí a testovací technika: analyzátor E1, analyzátor ISDN

Za splnění bodu e) technických kvalifikačních požadavků se považuje předložení seznamu vybavení se uvedením jednotlivých značek zařízení, odpovídající specifikaci v popisu a fotodokumentace každé z učeben, případně laboratoří, kde by se měla výuka realizovat, přičemž počet jednotlivých kusů fotodokumentace musí být ke každé laboratoři, nebo učebně, alespoň 5 kusů.

- f) Dodavatel musí dále zabezpečit nutné technické vybavení pro realizaci výuky v letech 2012 a 2013, minimálně v následujícím rozsahu:

Rok 2012:

- 2ks Tester Ethernet včetně funkcionality ITU Y.156sam a IEEE RFC 2544, multistream traffic generation, Through mode, bit-error-rate (BER), IPv6 funkcionality
- 2ks 10 Gbit/s Ethernet tester LAN/WAN
- 1ks SDH STM-1 až STM-64 Analyzátor včetně NGN funkcionality - VCAT, LCAS, GFP
- 1ks OTN Analyzátor OTN (ITU-T G.709) včetně FEC testing a ODU multiplexing do 10.7 Gbit/s, OTU-1, OTU-2, ODU-0, ODUflex

Rok 2013

- 1ks 40 Gbit/s Ethernet tester
- 1ks 100 Gbit/s Ethernet tester, OTU-4, CFP, CXP a QSFP transceivery
- 2ks OSA optický spektrální analyzátor pro DWDM, InBand OSNR
- 2ks EDFA
- 4ks SM zdroje TX-LD-FP
- 4ks SM zdroje TX-LD-DFB v C-bandu
- 1ks 2G/3G/LTE-Advanced analyzátor, simulátor včetně funkcionality Femtocell, IMS, CS core, Pscore, SS7



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Za splnění bodu f) technických kvalifikačních požadavků se považuje předložení čestného prohlášení v němž se dodavatel zavazuje zajistit technické vybavení minimálně ve výše uvedeném rozsahu.

g) pro zajištění návaznosti realizovaných kurzů v letech 2012 a 2013 je nutné, aby vybraný dodavatel zajistil:

- 1) Systém dohledu IP sítě a monitoringu kvality služeb QoS, instalovaný v Laboratoři pro praktickou výuku datových sítí LAN, v Laboratoři pro praktickou výuku datových sítí WAN, Laboratoři pro praktickou výuku ISDN a VoIP.
- 2) Systém distribuce IPTV a monitoringu kvality této služby
- 3) Systém simulace a monitoringu sítě LTE.

Za splnění bodu g) technických kvalifikačních předpokladů se považuje předložení čestného prohlášení, v němž se dodavatel zavazuje zajistit systémy, potřebné k zajištění návaznosti výuky, minimálně v rozsahu stanoveném bodem g).

h) Dodavatel zabezpečí a popíše následující minimální hardwarové a softwarové požadavky na e-learning, jeho funkcionalitu a nároky systému LMS:

1. funkcionalita a nároky systému LMS (HW a SW požadavky na LMS (vč. potřebných licencí 60 uživatelů), přihlašování uživatelů, variabilnost modulu možnosti testů a statistických výsledků, meziuživatelská komunikace, zobrazování textu, obrázků, simulací, videí a jejich vzájemná kombinace)
2. řešení multimediálních prvků (animace, simulace, videa) a integrace on-line výpočtů (např. MathWorks - MATLAB) v kurzech
3. způsob tvorby kurzů s důrazem na jejich rozšiřitelnost
4. podmínky správy a provozu systému LMS

Za splnění bodu h) technických kvalifikačních předpokladů se považuje předložení popisu systému Lms

i) Dodavatel dále předloží minimálně 2 referenční zakázky z oblasti e-learningu, z let 2008 - 2010, přičemž se nesmí jednat o stejné zakázky, které uvádí v bodech a) a d).

Za splnění bodu i) technických kvalifikačních předpokladů se považuje předložení seznamu odkazů na již vytvořené kurzy

j) Pokud není dodavatel schopen prokázat splnění určité části bodu IV) Technické kvalifikační předpoklady, je oprávněn splnění kvalifikace v chybějícím rozsahu prokázat prostřednictvím subdodavatele, ovšem mimo body a), d) a i). Dodavatel je v takovém případě povinen zadavateli předložit:

- 1) čestné prohlášení prokazující splnění základních kvalifikačních předpokladů stanovených v bodě I, dále doklady, prokazující splnění profesních kvalifikačních předpokladů, stanovených v bodě II, přičemž oboje musí být ve stejném rozsahu, jako stanovují body I a II.
- 2) smlouvu uzavřenou se subdodavatelem, z níž vyplývá závazek subdodavatele po celou



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

dobu trvání smlouvy poskytovat plnění, které není schopen dodavatel zabezpečit sám.

- 3) dodavatel není oprávněn prostřednictvím subdodavatele prokázat splnění kvalifikace v jiných bodech než IV Technické kvalifikační předpoklady (s výjimkou bodů a), d) a i))
- 4) dodavatel zodpovídá za všechny nesplněné závazky subdodavatelem, které by ovlivnily plnění zakázky vůči zadavateli v plné míře a 100% finanční spoluúčasti na škodě.

Povinné součásti nabídky

- 1) **Obsah nabídky**
- 2) **Identifikace dodavatele** – název firmy, sídlo, IČ, DIČ, telefon, garant dodávky (jméno, telefon, e-mail)
- 3) **Doklady o prokázání kvalifikace dodavatele** – viz požadavky na prokázání kvalifikace I.-IV.
- 4) **Kompletní specifikace nabízené realizace zakázky vzdělávání** (dle popisu u jednotlivých aktivit)
- 5) **Cena**, zpracovaná podle požadavků bodu "Zpracování nabídkové ceny" zadávací dokumentace
- 6) **Body A) - G) uvedené ve "Vymezení předmětu zakázky a povinností dodavatele - datové sítě", zpracované podle požadavků zadavatele, tak jak uvádí u jednotlivých specifikací.**
- 7) **Prohlášení dodavatele**, z něhož vyplývá, že tento je vázán celým obsahem nabídky po celou dobu zadávací lhůty
- 8) **Uchazeč je povinen předložit zadavateli podepsaný návrh smlouvy.** Smlouvu předloží uchazeč v tištěné podobě a v elektronické podobě na CD. V návrhu smlouvy musí být zveřejněny prvky povinného minima publicity OPLZZ (viz Manuál pro publicitu Operačního programu Lidské zdroje a zaměstnanost 2007-2013).
Návrh smlouvy musí být ze strany uchazeče podepsán statutárním orgánem, nebo osobou k tomu oprávněnou. V tom případě musí být zmocnění takové osoby součástí návrhu smlouvy. Předložení nepodepsané smlouvy, popřípadě nepředložení zmocnění není předložením řádného návrhu smlouvy a nabídka je v takovém případě neúplná.

V případě, že uchazeč bude udávat zjevně nepřiměřené hodnoty, týkající se předmětu výběrového řízení, např. podhodnocenou nabídkovou cenu, nebo neadekvátní výši záruk, případně výši smluvních pokut (v návrhu smlouvy), apod., nebude jeho nabídka považována za úplnou a bude vyřazena z dalšího hodnocení.

Hodnotící kritéria a metoda hodnocení nabídek

Nabídky, které budou předloženy ve lhůtě pro podání nabídek, budou úplné a v souladu s touto zadávací dokumentací budou hodnoceny dle níže uvedených kritérií:

1. Cena s váhou 20%

Toto kritérium bude hodnoceno podle níže uvedeného vzorce:



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

$$100 \times \frac{\text{nejvýhodnější nabídka (nejnižší cena)}}{\text{cena hodnocené nabídky}} \times \text{váha vyjádřená v procentech}$$

Hodnocena bude celková cena nabídky bez DPH.

2. Obsahová kvalita a komplexnost s váhou 50%

Hodnocena bude obsahová kvalita a komplexní a detailní zpracování bodů A - D "Vymezení předmětu zakázky a povinností dodavatele", které jsou povinnou součástí nabídky. Jedná se zejména o analýzy a identifikace potřeb pro cílovou skupinu účastníků, motivace a cíle, popis naplnění těchto cílů v roce 2011 – 2013

"U kritéria 2 budou hodnocené nabídky seřazeny od nejlepší po nejhorší. Nabídkám budou uděleny body od 1 do 100, přičemž nejvýhodnější nabídka obdrží 100 bodů, každá další v pořadí o 5 bodů méně. Udělené body pak budou zváženy podle vzorce:

Počet bodů hodnocené nabídky x váha vyjádřená v procentech

3. Zpracování prezentací k výukovým programům s váhou 15%

Jedná se o bod F) "Vymezení předmětu zakázky a povinností dodavatele" a hodnocena bude jeho odborná a věcná kvalita.

V bodě F) budou jednotlivé prezentace rozděleny podle požadovaných témat. Nejlepší prezentaci v jednotlivém tematickém okruhu bude přiděleno 100 bodů, každá další v pořadí obdrží o 5 bodů méně. Udělené body pak budou zváženy podle vzorce:

Počet bodů hodnocené nabídky x váha vyjádřená v procentech

Nejvýhodnější nabídka pro bod F) bude určena aritmetickým průměrem (celkový počet získaných bodů, děleno počet prezentací) dosažené bodové škály za jednotlivé prezentace, přičemž jako nejvýhodnější bude stanovena nabídka, která po zprůměrování získá nejvíce bodů.

4. Způsob poskytnutí zpětné vazby formou výstupního testu s váhou 15%

Jedná se o bod G) "Vymezení předmětu zakázky a povinností dodavatele" a hodnocena bude jeho odborná a věcná kvalita.

U kritéria 4 budou hodnocené nabídky seřazeny od nejlepší po nejhorší. Nabídkám budou uděleny body od 1 do 100, přičemž nejlepší nabídka obdrží 100 bodů, každá další v pořadí o 5 bodů méně. Udělené body pak budou zváženy podle vzorce:

Počet bodů hodnocené nabídky x váha vyjádřená v procentech

Body za všechna ohodnocená kritéria se sečtou. Nabídka, která získala nejvíce bodů je



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

nabídkou vítěznou."

Lhůta a místo pro podání nabídky

Lhůta pro podání nabídky: do pátku, 11.3. 2011, do 14.00.

Místo pro podání nabídky: Česká asociace telekomunikací, k rukám paní Jarmily Viplerové,
Koněvova 65, Praha 3, 130 00

Nabídku lze podat osobně, kurýrem či poštou na uvedenou adresu.

Nabídky dodané po termínu nebudou zadavatelem přijaty.

Pokyny pro zpracování nabídky

Nabídka bude předložena v jednom originále a jedné kopii, v písemné podobě a v českém jazyce.

Dále bude přiloženo CD na kterém bude vše v elektronické podobě.

Nabídka bude podána v jedné složce, písemně a v jedné uzavřené neporušené obálce označené nápisem „NEOTVÍRAT“ a názvem uchazeče a adresou uchazeče, nebude obsahovat přepisy a opravy, které by zadavatele mohly uvést v omyl.

Zadavatel neumožňuje dílčí plnění, nabídka musí být podána na celou zakázku.

Dodavatel musí respektovat pravidla OP LZZ a realizovat zakázku v souladu s těmito pravidly.

Nejedná se o zadávací řízení dle zákona č. 137/2006 Sb.

Zadávací řízení se řídí: Metodickým pokynem pro zadávání zakázek v OP LZZ ve verzi 1.3, na zadávací řízení se neaplikují ustanovení zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách.

Nabídka bude svázána či jinak zabezpečena proti manipulaci s jednotlivými listy včetně příloh tak, aby bez násilného porušení provázání nebylo možno žádný list volně vyjmout, na titulní straně bude podepsána osobou oprávněnou za uchazeče jednat a podepisovat podle výpisu z Obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence popřípadě statutárním orgánem zmocněnou osobou, jejíž plná moc musí být součástí dokumentace uchazeče.

Další požadavky zadavatele

Dodavatel zajistí komunikaci lektorů s účastníky školení a realizačním týmem (dotazy, připomínky ap.) elektronickou formou v rámci diskusního fóra dle požadavků zadavatele

Místo plnění Praha – Školení budou konány v sídle dodavatele – případně na jiném místě, bude-li to vyžadovat charakter školení, a to vždy po vzájemné dohodě obou stran.

Dodavatel je povinen uchovávat veškeré doklady a dokumentaci související s realizací



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

jednotlivých školení po dobu 10 let od ukončení projektu a je povinen umožnit kontrolu všem zainteresovaným subjektům v rámci legislativy Evropské unie a České republiky.

Dodavatel je povinen všechny dokumenty a jiné tištěné podklady, webové stránky a vše co souvisí s projektem označit povinným minimem publicity v souladu s Manuálem pro publicitu OP LZZ.

Výše uvedené prvky publicity (povinné minimum publicity) je nutné dodržet i při označování učeben tj. zejména v místě realizace aktivit projektu zajistit umístění loga ESF, EU, OP LZZ a vlajky ČR.

Harmonogram, obsah školení a výběr lektorů bude sestaven ve spolupráci se zadavatelem. Zadavatel požaduje od zhotovitele monitorování logické návaznosti harmonogramu vzdělávacích aktivit. Zadavatel si vyhrazuje právo v průběhu realizace sledovat dodržování kvality uskutečňovaného vzdělávání, být přítomen na školení a sledovat výklady, diskuzi apod.

Dotazy

Dotazy k výzvě k podání nabídek do výběrového řízení lze podat elektronickou poštou na adresu kontaktní osoby. Odpovědi i se zněním dotazu budou zároveň uveřejněny na webových stránkách www.esfcr.cz.

Dotaz k zadávací dokumentaci musí být Zadavateli doručen nejpozději 5dnů před uplynutím doby pro podání nabídky. Zadavatel poskytne dodatečné informace nejpozději do dvou dnů před stanoveným termínem pro obdržení nabídek. Tyto informace poskytne Zadavatel i všem účastníkům, kterým byla zadávací dokumentace poskytnuta.

V Praze, dne 21.2. 2011



Ing. Jiří Hacaperka, prezident ČAT



ČESKÁ ASOCIACE
TELEKOMUNIKACÍ
Koněvova 65 • 130 00 Praha 3 • www.catel.cz
IČO 65401859 • DIČ CZ65401859