

## Zmluva o vypracovaní štúdie realizovateľnosti zámeru

---

**Objednávateľ:** **Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky**

Adresa: Župné námestie 13, 813 11 Bratislava  
IČO: 000166073  
Bankové spojenie: Štátna pokladnica  
Číslo účtu: 7000144081/8180  
Zastúpený: Mgr. Vlastimil Pavlíkovský – vedúci služobného úradu  
Osoba oprávnená k rokovaní: [REDAKOVANÉ] riaditeľ sekcie justičnej informatiky a štatistiky

(ďalej len „Objednávateľ“)

a

**Zhotoviteľ:** **Ústav Informatiky Slovenskej akadémie vied**

Adresa: Dúbravská cesta 9, 845 07 Bratislava  
právna forma: príspevková organizácia  
IČO: 17055555  
DIČ: nie je platcom DPH  
Bankové spojenie: Všeobecná úverová banka, a.s.  
Mlymské Nivy 1  
829 90 Bratislava  
BIC/SWIFT: SUBASKBX  
Číslo účtu: 7000009445/8180  
IBAN: SK27 8180 0000 0070 0000 9445  
Zastúpený: Ing. Ladislav Hluchý, CSc., riaditeľ ÚI SAV  
Osoba oprávnená k rokovaní: [REDAKOVANÉ]

(ďalej len „Zhotoviteľ“)

(ďalej spolu aj „Zmluvné strany“)

uzavreli túto Zmluvu o vypracovaní štúdie realizovateľnosti.

## Preambula

Zámerom Ministerstva spravodlivosti je zjednodušiť, uľahčiť a celkove zefektívniť prácu so zvukovými nahrávkami súdnych pojednávanií na súdoch SR všetkých úrovní (ďalej len Zámer). Účelom tejto Zmluvy je prostredníctvom štúdie realizovateľnosti získať analýzu momentálneho stavu a možností podstatného uľahčenia, zrýchlenia a zefektívnenia používania zvukových nahrávok súdnych pojednávanií hlavne s ohľadom na náročnosť a efektívnosť ich prepisu do textovej podoby a na používateľskú prívetivosť súčasného systému práce s nimi.

Má sa analyzovať dostupnosť systémov automatického prepisu zvukových nahrávok súdnych pojednávanií do textu s využitím najmodernejších technológií spracovania reči. Malo by ísť o systém schopný vytvoriť prehľadateľnú verziu zápisu súdnych pojednávanií s prepojenou zvukovou a textovou podobou zápisu.

Cieľom štúdie je vypracovať štúdiu realizovateľnosti automatického prepisu zvukových nahrávok súdnych pojednávanií do textovej podoby.

Štúdia má analyzovať efektívnosť existujúceho systému práce s nahrávkami súdnych pojednávanií a ich prepisom do textu, ako aj vykonať rozbor možností zlepšenia a zefektívnenia tohto systému za účelom uľahčenia a zrýchlenia práce sudcov a súdnych zapisovateľiek.

Štúdia by mala obsahovať prehľad súčasného stavu vo svete a dostupných riešení na automatický prevod nahrávok do textu pre slovenský jazyk so zameraním na nahrávky súdnych pojednávanií. Mala by zhodnotiť možný prínos automatizácie prepisu súdnych pojednávanií pre Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky.

V prípade, že by neexistovalo riešenie momentálne dostupné na trhu, alebo by takéto riešenie bolo neprijateľne finančne náročné, má byť predmetom štúdie návrh alternatívneho možného riešenia daného problému.

Ak by bolo nutné predmetný systém vyvíjať, má štúdia obsahovať návrh postupu pri zabezpečovaní výskumu a vývoja vedúceho k samotnému vývoju systému na prepisovanie súdnych pojednávanií s využitím najmodernejších technológií spracovania reči a odhad realizovateľného časového rozvrhu riešenia.

Je potrebné navrhnuť spôsob, ako by sa pokrok medzi jednotlivými etapami vývoja dal exaktne posudzovať a ako sa má hodnotiť prínos a úspešnosť výsledného systému.

## Článok I. Predmet Zmluvy

1. Predmetom tejto Zmluvy je záväzok zhotoviteľa vypracovať štúdiu realizovateľnosti automatického prepisu zvukových nahrávok súdnych pojednávanií do textovej podoby a záväzok objednávateľa riadne zhotovenú a odovzdanú štúdiu prevziať a zaplatiť za ňu dohodnutú cenu.

2. Štúdia bude analyzovať efektivitu existujúceho systému práce s nahrávkami súdnych pojednávanií a ich prepisom do textu, ako aj vykonať rozbor možností zlepšenia a zefektívnenia tohto systému za účelom uľahčenia a zrýchlenia práce sudcov a súdnych zapisovateľiek.
3. Štúdia bude obsahovať prehľad súčasného stavu vo svete a dostupných riešení na automatický prevod nahrávok do textu pre slovenský jazyk so zameraním na nahrávky súdnych pojednávanií. Bude hodnotiť možný prínos automatizácie prepisu súdnych pojednávanií pre Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky.
4. V prípade, že by neexistovalo riešenie momentálne dostupné na trhu, alebo by takéto riešenie bolo neprijateľne finančne náročné, bude predmetom štúdie návrh alternatívneho možného riešenia daného problému.
5. Ak by bolo nutné predmetný systém vyvíjať, bude štúdia obsahovať návrh postupu pri zabezpečovaní výskumu a vývoja vedúceho k samotnému vývoju systému na prepisovanie súdnych pojednávanií s využitím najmodernejších technológií spracovania reči a odhad realizovateľného časového rozvrhu riešenia.
6. Štúdia bude obsahovať spôsob, ako by sa pokrok medzi jednotlivými etapami vývoja dal exaktne posudzovať a ako sa má hodnotiť prínos a úspešnosť výsledného systému v rozsahu a kvalite bližšie špecifikovanej v prílohe č. 1 tejto Zmluvy.
7. Podrobná špecifikácia Štúdie a jej jednotlivých častí bude stanovená v dokumente „Obsah Štúdie“, ktorého znenie je prílohou č. 2 tejto Zmluvy.
8. Zhotoviteľ je oprávnený na dodávku ktorejkoľvek časti Štúdie, alebo prác súvisiacich s ňou, použiť subdodávateľa, ktorým je Technická univerzita v Košiciach, so sídlom Letná 9, Košice 042 00, verejnoprávna inštitúcia zriadená zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách ako verejná vysoká škola, IČO: 00397610. V tomto prípade však zodpovedá za vypracovanie Štúdie Zhotoviteľ tak, ako by vykonal Štúdiu sám, ibaže preukáže, že nespĺnenie záväzku zapríčinila tretia osoba.
9. Zhotoviteľ je oprávnený na vývoj a dodávku ktorejkoľvek časti Štúdie podľa tejto Zmluvy, alebo prác súvisiacich s ňou, použiť aj iného subdodávateľa, než je definovaný v článku I ods. 3 tejto Zmluvy. V tomto prípade však zodpovedá za vypracovanie Štúdie Zhotoviteľ tak, ako by vykonal Štúdiu sám, ibaže preukáže, že nespĺnenie záväzku zapríčinila tretia osoba.
10. Objednávateľ sa zaväzuje Štúdiu riadne prevziať a zaplatiť za Štúdiu cenu dohodnutú v tejto Zmluve. Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť Zhotoviteľovi súčinnosť potrebnú pre riadne a včasné plnenie tejto Zmluvy minimálne však v rozsahu špecifikovanom v prílohe č. 4 tejto Zmluvy.

## **Článok II**

### **Doba plnenia**

1. Štúdiu sa Zhotoviteľ zaväzuje realizovať a odovzdať objednávatelovi v dvoch častiach. Prvá časť (viď. Príloha 2, ČASŤ I.) bude odovzdaná najneskôr do 30.

9. 2008 a druhá časť (viď. Príloha 2, ČASŤ II.) bude odovzdaná najneskôr do 15. 10. 2008.

2. V prípade omeškania Objednávateľa s poskytnutím súčinnosti podľa prílohy č. 4 tejto Zmluvy sa posúvajú všetky termíny plnenia Štúdie alebo jeho etáp minimálne o dobu neposkytnutia súčinnosti zo strany Objednávateľa. V prípade neposkytnutia súčinnosti podľa prílohy č. 4 tejto Zmluvy, sa Objednávateľ zaväzuje nahradiť Zhotoviteľovi škodu tým spôsobenú.

### **Článok III. Miesto plnenia**

1. Miestom plnenia Zmluvy je sídlo Objednávateľa uvedené v záhlaví tejto Zmluvy.

### **Článok IV. Cena za Štúdiu a platobné podmienky**

1. Zmluvné strany sa zaväzujú, vzhľadom na špecifický charakter Zmluvných strán, že pri určení ceny za Štúdiu postupujú v súlade s platnou a účinnou právnou úpravou, najmä však so zákonom č. 18/1996 Z. z. o cenách.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že cena za Štúdiu je v súlade s § 10 zákona č. 132/2002 Z.z. o vede a technike, určená na základe ekonomicky oprávnených nákladov za dodanie Štúdie (ďalej len „ekonomicky oprávnené náklady“) a jej celkovú výšku strany určili ako 993.000, - Sk (slovom deväťsto deväťdesiat tri tisíc Slovenských korún) (ďalej len „celková cena Štúdie“).
3. Zmluvné strany sa dohodli, že celková cena Štúdie bude Objednávateľom hradená v dvoch platbách - jednom preddavku a jednom cieľovom doúčtovaní.
4. Preddavkom sa podľa tejto Zmluvy rozumejú finančné prostriedky poskytnuté Objednávateľom Zhotoviteľovi, ktoré sú nevyhnutné na zahájenie a vykonanie prvej časti štúdie (viď príloha č. 2, ČASŤ I.) štúdie, ich výška zodpovedá celkovej výške ekonomicky oprávnených nákladov, skrátených o výšku cieľového doúčtovania. Preddavok má výšku 793.000, - Sk a bude uhradený na základe zálohovej faktúry vystavenej Zhotoviteľom, ktorú Zhotoviteľ vystaví ku dňu 1.8. 2008 Splatnosť faktúry je 15 kalendárnych dní odo dňa jej doručenia Objednávateľovi. Objednávateľ má teda povinnosť uhradiť preddavok do dňa 15. 8. 2008.
5. Cieľovým doúčtovaním sa rozumejú prostriedky, ktoré budú vyplatené po odovzdaní Štúdie objednávatelovi. Cieľové doúčtovanie má výšku 200 000.- Sk (slovom dvestotisíc korún) a bude uhradené na základe faktúry, ktorú Zhotoviteľ dodá súčasne s odovzdaním štúdie. Splatnosť faktúry je 15 kalendárnych dní od odovzdania faktúry.
6. Spôsob kalkulácie celkovej ceny Štúdie, ako aj spôsob určenia výšky ekonomicky oprávnených, je stanovený v prílohe č. 3 tejto Zmluvy.

Objednávateľ udeľuje neodvolateľný súhlas s tým, že v prípade potreby je Zhotoviteľ oprávnený presúvať finančné prostriedky v rámci jednotlivých položiek rozpočtu za podmienky zachovania celkovej výšky rozpočtu.

7. Faktúra vystavená Zhotoviteľom musí obsahovať všetky zákonné náležitosti stanovené zákonom č. 222/2004 Z.z., o dani z pridanej hodnoty.
8. Objednávateľ je oprávnený vrátiť Zhotoviteľovi faktúru vystavenú podľa článku IV bod. 3 tejto Zmluvy v prípade, ak obsahuje nesprávne alebo neúplné údaje, najneskôr do dátumu splatnosti faktúry. Takto vrátenú faktúru zhotoviteľ opraví alebo vystaví Objednávateľovi novú faktúru. Po vystavení novej alebo opravenej faktúry a jej doručení Objednávateľovi plynie nová doba splatnosti.
9. Peňažné plnenie podľa tejto Zmluvy sa považuje sa splnené dňom pripísania peňažnej čiastky na účet druhej Zmluvnej strany uvedený v záhlaví tejto Zmluvy, alebo na faktúre vystavenej príslušnou Zmluvnou stranou alebo vo výzve Zmluvnej strany na plnenie povinnosti.

#### **Článok V. Odovzdanie Štúdie**

1. Zmluvné strany sa dohodli, že Štúdia bude odovzdaná v sídle Objednávateľa, kde bude aj vykonané odovzdávacie konanie formou prezentácie štúdie Zhotoviteľom a obidvoma Zmluvnými stranami bude podpísaný odovzdávací protokol. Štúdia sa považuje za odovzdanú dňom podpisu odovzdávacieho protokolu obidvoma Zmluvnými stranami po úspešnom odovzdávacom konaní.
2. V prípade zistenia väd Štúdie vráti Objednávateľ Štúdiu, alebo jej časť Zhotoviteľovi s písomným zoznamom väd a písomnými pripomienkami. Po odstránení väd sa vykoná opravné odovzdávacie konanie v sídle Objednávateľa, a to najneskôr do 15 pracovných dní odo dňa odstránenia väd podľa prechádzajúcej vety.
3. Po odovzdaní Štúdie predloží Zhotoviteľ Objednávateľovi písomné vyhodnotenie:
  - a.) splnenia zadania a cieľov predmetu Zmluvy,
  - b.) skutočne vynaložených ekonomicky oprávnených nákladov za celú dobu riešenia.

#### **Článok VII. Sankčné ustanovenia**

1. V prípade nedodržania záväzku Objednávateľa zaplatiť na účet Zhotoviteľa preddavok podľa čl. IV bodu 4 tejto Zmluvy, vzniká Zhotoviteľovi nárok na predĺženie realizácie Štúdie o dobu sklzu poukázania príslušnej čiastky na účet Zhotoviteľa od Objednávateľa Štúdie. V prípade, že z dôvodu predmetného sklzu dôjde k odôvodnenému navýšeniu ekonomicky oprávnených nákladov, je Objednávateľ povinný uvedený rozdiel uhradiť, a to na písomnú výzvu Zhotoviteľa, v ktorej uvedie výšku a dôvod navýšenia ekonomicky oprávnených nákladov, a to bezodkladne.

2. Zhotoviteľ v prípade preukázateľného neúčelného využitia ekonomicky oprávnených nákladov vráti príslušnú čiastku na príjmový účet Objednávateľa. Objednávateľ je povinný odôvodniť neúčelnosť využitia poskytnutých ekonomicky oprávnených nákladov písomne.
3. V prípade oneskorenia odovzdania Štúdie spôsobeného Zhotoviteľom, vráti Zhotoviteľ Objednávateľovi sumu vo výške 0,25 % z poskytnutých nákladov za každý ukončený kalendárny týždeň oneskorenia.

#### **Článok VIII. Dôverné informácie**

1. Zmluvné strany sa zaväzujú považovať informácie obsiahnuté v tejto zmluve ako aj informácie, ktoré získali pri tvorbe a realizácii Štúdie podľa tejto zmluvy za dôverné informácie v zmysle § 271 Obchodného zákonníka. Uvedené informácie sa zaväzujú chrániť ako vlastné, využívať ich len v súvislosti s plnením predmetu zmluvy, nezneužívať a nesprístupniť ich tretím osobám.
2. Ustanovenia tohto článku platia a sú účinné aj po ukončení plnenia predmetu tejto zmluvy.

#### **Článok IX. Doba trvania Zmluvy**

1. Zmluva je uzatvorená do doby splnenia záväzkov oboch Zmluvných strán. Zmluvu nie je možné vypovedať.
2. Ktorákoľvek Zmluvná strana je v prípade podstatného porušenia záväzku zo Zmluvy druhou Zmluvnou stranou oprávnená odstúpiť od Zmluvy. Odstúpenie je účinné dňom doručenia písomného oznámenia o odstúpení druhej Zmluvnej strane.
3. Za podstatné porušenie záväzkov podľa tejto Zmluvy sa považuje najmä omeškanie Zmluvnej strany so splnením záväzku, ktoré je dlhšie ako 30 dní a ak povinná Zmluvná strana nezjedná nápravu v lehote, ktorú jej poskytne oprávnená Zmluvná strana v písomnom upozornení, v ktorom špecifikuje predmetný záväzok. Taká lehota nesmie byť kratšia ako 30 dní.
4. Ak Objednávateľ odstúpi od Zmluvy podľa článku IX bod 3 tejto Zmluvy, je povinný uhradiť Zhotoviteľovi všetky ekonomicky odôvodnené náklady, ktoré vznikli Zhotoviteľovi ku dňu odstúpenia od Zmluvy Objednávateľom, ktoré súvisia so spracovaním Štúdie.
5. Odstúpením od Zmluvy nie sú dotknuté práva a povinnosti Zmluvných strán vyplývajúce z tejto Zmluvy, ktoré vznikli do dňa účinnosti odstúpenia.

**Článok X.  
Záverečné ustanovenia**

1. Zmluva nadobúda platnosť a účinnosť dňom podpísania oboma Zmluvnými stranami.
2. Práva a povinnosti Zmluvných strán, ktoré nie sú upravené touto Zmluvou, sa riadia Obchodným zákonníkom, zákonom č. 132/2002 Z.z. o vede a technike a súvisiacimi právnymi predpismi Slovenskej republiky.
3. Zmluvu je možné meniť, alebo dopĺňať formou písomných dodatkov, ktoré sa stávajú neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy po ich podpísaní oboma Zmluvnými stranami.
4. Neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy sú nasledovné prílohy :

Príloha č. 1 Špecifikácia štúdie

Príloha č. 2 Obsah štúdie

Príloha č. 3 Kalkulácia oprávnených nákladov

Príloha č. 4 Rozsah súčinnosti objednávateľa

4. Zmluva je vyhotovená v 4 rovnopisoch, z ktorých 2 obdrží Objednávateľa 2 Zhotoviteľ.
5. Zmluvné strany vyhlasujú, že Zmluva bola uzatvorená slobodne a vážne, nebola uzatvorená v tiesni a ani za inak nevýhodných podmienok pre ktorúkoľvek zo Zmluvných strán, a preto ju na znak s jej znením vlastnoručne podpisujú.

V Bratislave, dňa ..... *5. 8. 2008* .....

Za Zhotoviteľa:

\_\_\_\_\_  
Ladislav Hluchý, CSc., riaditeľ ÚI SAV

Ústav Informatiky SAV

Dúbravská cesta 9  
845 07 Bratislava 45

-3-

Za Objednávateľa:

\_\_\_\_\_  
Mgr. Vlastimil Pavlikovský, vedúci služobného úradu

*5. 8. 2008*  
Ministerstvo spravodlivosti

Slovenskej republiky

013 11 Bratislava

45.

## PRÍLOHA Č. 1

### Špecifikácia štúdie

Štúdia bude analyzovať efektivitu existujúceho systému práce s nahrávkami súdnych pojednávanií a ich prepisom do textu, ako aj vykonať rozbor možností zlepšenia a zefektívnenia tohto systému za účelom uľahčenia a zrýchlenia práce sudcov a súdnych zapisovateľiek.

Štúdia bude obsahovať prehľad súčasného stavu vo svete a dostupných riešení na automatický prevod nahrávok do textu pre slovenský jazyk so zameraním na nahrávky súdnych pojednávanií. Bude hodnotiť možný prínos automatizácie prepisu súdnych pojednávanií pre Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky.

V prípade, že by neexistovalo riešenie momentálne dostupné na trhu, alebo by takéto riešenie bolo neprijateľne finančne náročné, bude predmetom štúdie návrh alternatívneho možného riešenia daného problému.

Ak by bolo nutné predmetný systém vyvíjať, bude štúdia obsahovať návrh postupu pri zabezpečovaní výskumu a vývoja vedúceho k samotnému vývoju systému na prepisovanie súdnych pojednávanií s využitím najmodernejších technológií spracovania reči a odhad realizovateľného časového rozvrhu riešenia. Štúdia bude obsahovať spôsob, ako by sa pokrok medzi jednotlivými etapami vývoja dal exaktne posudzovať a ako sa má hodnotiť prínos a úspešnosť výsledného systému.

## PRÍLOHA Č. 2

### OBSAH ŠTÚDIE

#### ČASŤ I.

#### 1. Analýza súčasného stavu práce so zvukovými nahrávkami na súdoch

- 1.1. Analýza právneho stavu (prečo)
- 1.2. Analýza nahrávacej situácie (kto a kde)
- 1.3. Analýza nahrávacieho prostredia (kde)
- 1.2. Analýza nahrávacieho zariadenia (na čom)
- 1.3. Analýza nahrávacieho postupu (ako)
- 1.4. Analýza formátov zvukových súborov a ich vhodnosti pre ďalšie automatické spracovanie
- 1.5. Analýza postupu spracovania zvukových nahrávok súdnymi zapisovateľkami
  - 1.5.1. Základné a špeciálne hardvérové vybavenie
  - 1.5.2. Programové prostredie a jeho možnosti
  - 1.5.3. Analýza procesu prepisu súdnymi zapisovateľkami, jeho efektívnosti a rýchlosti
  - 1.5.4. Zhodnotenie práce súdnych zapisovateľiek s nahrávkami súdnych pojednávanií, základné nedostatky a námety na vylepšenie



## **1.6. Analýza práce sudcu a ďalších účastníkov právneho konania (ďalej len Sudcu) so zvukovými nahrávkami**

*1.6.1. Analýza právneho stavu spôsobujúceho nutnosť Sudcu pracovať so zvukovými nahrávkami.*

*1.6.2. Analýza situácií, v ktorých sudca pracuje s nahrávkami súdnych pojednávanií*

*1.6.3. Analýza spôsobu práce Sudcu s nahrávkami súdnych pojednávanií, jeho náročnosti, rýchlosti a efektívnosti.*

*1.6.4. Zhodnotenie práce Sudcu s nahrávkami súdnych pojednávanií, základné nedostatky a námety na vylepšenie*

## **2. Definovanie problémov ktoré by mali byť v rámci Zámeru vyriešené**

**2.1. Identifikácia problémov, ktoré môžu byť odstránené alebo zmiernené bez použitia metód automatického spracovania reči (metodologické, organizačné, atď.)**

**2.2. Identifikácia oblastí, v ktorých manuálny postup môže byť nahradený alebo vylepšený s použitím metód automatického spracovania reči**

**2.3. Definovanie funkcií, aké by mal vykonávať systém, ktorí by viedol k realizácii Zámeru.**

## **3. Automatické rozpoznávanie reči**

**3.1 Definícia automatického rozpoznávania reči**

**3.2 História rozpoznávania reči**

**3.3 Typológia systémov automatického rozpoznávania reči**

**3.4. Úspešnosť rozpoznania, jej definícia a meranie**

**3.5. Úspešnosť rozpoznania dosahovaná u jednotlivých typov systémov automatického rozpoznávania reči**

## **4. Analýza súčasného stavu existujúcich systémov pre cudzie jazyky**

**4.1 Všeobecný prehľad systémov používaných vo svete**

**4.2 Diktačné masky pre súdne zapisovateľky v americkom súdnictve**

**4.3 Diktačné systémy pre advokátsku prax**

## **5. Analýza súčasného stavu existujúcich systémov pre Slovenčinu**

**5.1 Dostupnosť systémov rozpoznávania reči v slovenčine**

**5.2 Prenositel'nosť systémov rozpoznávania reči na iný jazyk (slovenčinu)**

**5.3 Prenositel'nosť systémov rozpoznávania reči na iné použite (súdne pojednávania)**

## **6. Analýza náročnosti úlohy**

**6.1 Analýza lingvistických a štatistických vlastností textu zo súdnych pojednávanií pre účely odhadu náročnosti vytvorenia jazykového modelu**

**6.1.1 Zber údajov na analýzu vlastností textu**

**6.1.2 Návrh vzorovej anotačnej štruktúry**

**6.1.3 Anotovanie textov pre účely analýzy**

**6.1.4 Analýza chýb anotácie textu**

**6.1.5 Vyhodnotenie časovej a ekonomickej náročnosti a spracovania textov pre účely trénovania jazykového modelu**

- 6.2 Analýza akustických a fonetických vlastností zvukových nahrávok súdnych pojednávaní pre účely odhadu náročnosti vytvorenia akustických modelov**
- 6.2.1 Zber údajov na analýzu vlastností nahrávok
  - 6.2.2 Návrh vzorovej anotačnej štruktúry rečových nahrávok
  - 6.2.3 Anotovanie nahrávok pre účely analýzy
  - 6.2.4 Analýza chýb anotácie nahrávok
  - 6.2.5 Vyhodnotenie časovej a ekonomickej náročnosti a spracovania nahrávok pre účely tréningu jazykového modelu
- 6.3 Analýza náročnosti vytvorenia dekódera**
- 6.3.1 Typy dekóderov v automatickom rozpoznávaní reči
  - 6.3.2 Vyhodnotenie časovej a ekonomickej náročnosti návrhu a realizácie dekódera
- 6.4 Analýza špeciálnych potrieb systému**
- 6.4.1 Odolnosť voči dozvuku v nahrávacích miestnostiach
  - 6.4.2 Robustnosť vzhľadom na hovoriaceho

## ČASŤ II.

### 7. Riešenie Zámeru prostredníctvom prostriedkov dostupných na trhu

### 8. Riešenie Zámeru prostredníctvom prostriedkov, ktoré budú vyvinuté pre potreby realizácie Zámeru

### 9. Potrebná architektúra systému

### 10. Potrebné používateľské rozhranie

### 11. Zhrnutie a záver

## PRÍLOHA Č. 3

### KALKULÁCIA OPRÁVNENÝCH NÁKLADOV

POLOŽKA	SUMA (v tis. Sk)
Cestovné	38
Spotrebný materiál	50
Mzdové prostriedky	240
Odvody do poisťovní	85
Investičné náklady	0
Služby (externí anotátori, preklady, atď.)	150
Služby (TU Košice)	350
Nepriame náklady	80
<b>Spolu</b>	<b>993</b>

## PRÍLOHA Č. 4

### ROZSAH SÚČINNOSTI OBJEDNÁVATEĽA

Objednávateľ si je vedomý, že k vytvoreniu štúdie možno pristúpiť až keď poskytne Objednávateľovi potrebné množstvo rečových nahrávok a textových prepisov. Zaväzuje sa preto vychádzať Zhotoviteľovi v ústrety a umožniť mu bezodkladný prístup k rečovým a textovým údajom.

Objednávateľ sa zaväzuje na požiadanie bezodkladne poskytnúť Zhotoviteľovi tie technické informácie o vlastnostiach počítačového systému Ministerstva spravodlivosti SR, ktoré sú nevyhnutne potrebné k vypracovaniu Štúdie.

Objednávateľ sa zaväzuje bez zbytočného odkladu poskytnúť Zhotoviteľovi potrebnú súčinnosť, informácie, vybavenia, dáta a podpory, ktoré zhotoviteľ bude potrebovať na splnenie povinností, ktoré pre neho vyplývajú z tejto zmluvy; ak o ne Zhotoviteľ požiada.

Zhotoviteľ nenesie žiadnu zodpovednosť za škody ani omeškania spôsobené v dôsledku neskoro poskytnutej súčinnosti objednávateľom. Zhotoviteľ zároveň nenesie žiadnu zodpovednosť za škody ani omeškania spôsobené v dôsledku nepresných alebo nesprávnych informácií, vybavení, dát a podpory poskytnutých zo strany Objednávateľa, pokiaľ Objednávateľa písomne upozornil na ich nevhodnosť alebo nesprávnosť za predpokladu, že Zhotoviteľ mohol ich nevhodnosť alebo nesprávnosť zistiť pri vynaložení odbornej starostlivosti. V prípade písomných otázok Zhotoviteľa ohľadom zhotovovania štúdie sa objednávateľ zaväzuje bez omeškania, najneskôr do 5 dní odo dňa doručenia listu s písomnými otázkami zabezpečiť kvalifikované a záväzné odpovede na položené otázky. Objednávateľ sa zaväzuje všetky odpovede vyhotoviť v písomnej forme a v lehote uvedenej v predchádzajúcej vete ich doručiť Zhotoviteľovi. Pokiaľ písomné odpovede nebudú doručené Zhotoviteľovi podľa predchádzajúcej vety nenesie žiadnu zodpovednosť za škody ani omeškania spôsobené v dôsledku nedoručenia odpovedí alebo oneskoreného doručenia odpovedí.

Zhotoviteľ sa zaväzuje vynaložiť maximálne úsilie v pokračovaní plnenia takej časti Štúdie, ktorá nie je neposkytnutím súčinnosti zo strany objednávateľa podľa tohto odseku dotknutá a v ktorej pokračovať môže.