

S L O V E N S K É
C E N T R U M
D I Z A J N U

Výzva na predloženie ponuky
(reg. ev. č. SCD: 143/01.07.2019)
Slovenské centrum dizajnu
Jakubovo námestie 12, 81499 Bratislava

Vec: Výzva na predloženie ponuky

Slovenské centrum dizajnu, ako verejný obstarávateľ podľa §7 ods. 1 písm. d) zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „ZoVO“) Vás žiadame o predloženie ponuky na nižšie špecifikovaný predmet zákazky s nízkou hodnotou podľa § 117 ZoVO

„Vývoj softvéru pre generovanie tvarov a doplnkové služby: multimediálna prezentácia a infografika“

1. Identifikácia verejného obstarávateľa:

Verejný obstarávateľ v zmysle § 7 ods. 1 písm. d) ZoVO:

Názov verejného obstarávateľa: Slovenské centrum dizajnu

Sídlo: Jakubovo námestie 12, 814 99 Bratislava

Štatutárny zástupca: Mgr. Mária Rišková, riaditeľka

IČO: 00699993

DIČ: 2020831329

IČ DPH: SK2020831329

Tel.: +421 2 204 77 318

E-mail: sekretariat@scd.sk

Internetová stránka: www.scd.sk

Bankové spojenie: Štátna pokladnica

Číslo účtu: IBAN SK92 8180 0000 0070 0023 9814

SK50 8180 0000 0070 0007 0238

2. Lehota na predloženie ponuky: 10.07.2019 do 15:00 hod.

3. Miesto predloženia/doručenia ponuky:

osobne do podateľne na sekretariáte Slovenského centra dizajnu, Jakubovo nám. č. 12, III. poschodie – **číslo dverí 312**, 814 99 Bratislava,

alebo poštou na adresu: Slovenské centrum dizajnu, P.O.BOX 131, 814 99 Bratislava

4. Kontaktná osoba na prevzatie ponuky: Barbora Mistríková – Sekretariát

5. Predmet obstarávania:

Predmet a názov zákazky: „**Vývoj softvéru pre generovanie tvarov a doplnkové služby: multimediálna prezentácia a infografika**“

6. Typ zmluvy, ktorá bude výsledkom verejného obstarávania:

Zmluva o dielo. Návrh zmluvy o dielo je prílohou výzvy. Licenčná zmluva bude dojednaná samostatne, ako nevyhnutná súčasť pri podpise Zmluvy o dielo.

7. Podrobný opis predmetu zákazky (predmetu obstarávania)¹:

Príloha č.1

8. Predpokladaná hodnota zákazky: 53 575,00 Eur bez DPH

9. Miesto a termín dodania predmetu zákazky:

Miesto dodania: Výskumno-vývojové oddelenie Slovenského centra dizajnu – v Hurbanových kasárňach, Kollárovo nám. 10, Bratislava.

Termín dodania I. štádium: 4.9.2019.

Termín dodania II. štádium: 31.3.2020.

10. Lehoty na dodanie alebo dokončenie predmetu zákazky alebo trvanie zmluvy:

do 31.3.2020.

11. Súťažné podklady k výzve na predloženie cenovej ponuky: nie sú.

12. Financovanie predmetu zákazky:

- zákazka bude predfinancovaná z bežného/kapitálového transferu MK SR – a následne refinancovaná z EFRR – program *spolupráce (CP) Interreg V-A Slovenská republika – Rakúsko*, *Prioritná os: Posilnenie cezhraničnej správy a inštitucionálnej spolupráce*, názov projektu: Cezhraničná spolupráca inštitúcií dizajnu v digitálnej dobe, akronym: Design & Innovation, kód ITMS: 305041W275
- splatnosť faktúry: 30 dní.
- záloha nebude poskytnutá, platba bude realizovaná bezhotovostným platobným stykom po ukončení realizácie každého štádia vývoja na základe faktúry.

13. Spôsob predloženia ponuky: poštou alebo osobne do podateľne na Sekretariáte – vid' bod 2.

14. Kritériá na vyhodnotenie ponúk s pravidlami ich uplatnenia a spôsob hodnotenia ponúk:

Kritérium 1: Najnižšia cena

Kritérium 2: Charakter, kvalita a efektívnosť návrhu softvéru

Pravidlá a spôsob vyhodnotenia ponúk:

Kritérium 1: 65 bodov (Hodnotenie ponuky = najnižšia cena / hodnotená cena x 65 bodov.)

Kritérium 2: 35 bodov

Verejný obstarávateľ na vyhodnotenie Kritéria 2 menuje komisiu. Počet bodov, ktoré každý člen komisie prideli ponuke sa predeli počtom členov komisie a pripočíta k hodnoteniu Kritéria č.1. Komisia bude bodovať podkritériá, pričom najkvalitnejší návrh obdrží najviac bodov.

- technická špecifikácia a architektúra softvérového prostredia: 0 – 10 bodov
- funkcionálnosť: 0 – 10 bodov

Jednoznačná špecifikácia predmetu zákazky opísaná nediskriminačným spôsobom v súlade s § 10 ods. 2 a podľa ustanovenia § 42 ods. 3 ZVO (predmet zákazky musí byť opísaný jednoznačne, úplne a nestranné a základnými technickými požiadavkami, ktoré sa podľa ustanovenia § 42, ods. 3 ZVO nesmú odvolávať na konkrétneho výrobcu, výrobný postup, značku, patent, typ, krajinu, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby, ak by tým dochádzalo k znevýhodneniu alebo k vylúčeniu určitých záujemcov alebo výrobcov, ak si to nevyžaduje predmet zákazky; takýto odkaz možno použiť len vtedy, ak nemožno opísať predmet zákazky dostatočne presne a zrozumiteľne a takýto odkaz musí byť doplnený slovami „alebo ekvivalentný“).

- návrh na servis: 0 – 5 bodov
- portfólio realizovaných projektov z podobnej kategórie: 0 – 5 bodov
- koncept multimedialnych prezentácií a infografík: 0 – 5 bodov

Ponuky sa zoradia od najlepšej po najslabšiu, ponuka s najlepším subkritériom obdrží plný počet bodov (5 alebo 10), ponuka s najslabším subkritériom 0 bodov, ostatné ponuky budú hodnotené úmerne, podľa umiestnenia v poradí (t.j. ak by boli 3 ponuky a subkritérium s max. 5 bodmi, dostali by body 5; 2,5 a 0, ak by boli 4 ponuky tak 5; 3,33; 1,67 a 0, atď)

Body jednotlivých ponúk sa sčítajú. Úspešný je uchádzač, ktorého ponuka získa najviac bodov.

15. Pokyny na zostavenie ponuky: (uviesť formu, počet vyhotovení, jazyk, spôsob označenia ponuky, možnosť, resp. nemožnosť variantného riešenia,)

- a. Cenová ponuka bude predložená písomne - podpísaný originál v obálke
- b. Ponuka bude predložená v slovenskom alebo českom jazyku
- c. Na obálku uviesť - **NEOTVÁRAŤ! CENOVÁ PONUKA „Vývoj softvéru pre generovanie tvarov a doplnkové služby: multimedialna prezentacia a infografika“, INTERREG V-A, SK-AT, akronym: Design & Innovation, kód ITMS: 305041W275**
- d. Verejný obstarávateľ neumožňuje predložiť variantné riešenie.
- e. Uchádzač musí predložiť ponuku na celú zákazku.
- f. Predložené ponuky a návrhy zostávajú v dokumentácii Slovenského centra dizajnu pre účely kontroly nadriadenými orgánmi a poskytovateľom dotácie.

Požadujeme, aby ponuka obsahovala nasledovné doklady a údaje:

1. **Identifikačné údaje uchádzača:** (obchodné meno a sídlo uchádzača, IČO, DIČ, IČ pre daň, telefón, fax, e-mail, webová stránka, bankové spojenie, č. účtu a pod.) s uvedením predmetu zákazky, na ktorú sa ponuka predkladá.
2. **Návrh ceny** podľa prílohy č. 2
3. **Návrh na vývoj softvéru:**
 1. technická špecifikácia a architektúra softvérového prostredia
 2. popis funkcionality
 3. návrh na servis
 4. portfólio realizovaných projektov z podobnej kategórie
 5. koncept multimedialnych prezentácií a infografík
4. **Fotokópia dokladu o oprávnení, poskytovať službu.** U právnických osôb napr. výpis z obchodného registra, u fyzických osôb napr. výpis zo živnostenského registra.

16. Otváranie ponúk: 11.07.2019 o 10:00 hod. v sídle verejného obstarávateľa: Jakubovo nám. č. 12, 814 99 Bratislava, číslo dverí: 311.

17. Postup pri otváraní ponúk: otvárania ponúk sa môže zúčastniť uchádzač, ktorý predložil ponuku v stanovenej lehote. Uchádzača môže zastupovať štatutárny zástupca, ktorý sa preukáže dokladom totožnosti alebo štatutárnym zástupcom splnomocnená osoba, ktorá sa preukáže dokladom totožnosti a plnou mocou.

18. Lehota viazanosti ponúk: do 31.03.2020.

19. Osoby určené pre styk so záujemcami a uchádzačmi:

Lucia Dubáčová, tel. č. 0918 759 808, e-mail: lucia.dubacova@scd.sk

20. Ďalšie informácie verejného obstarávateľa:

- 20.1. v prílohe č. 3 je uvedený návrh Zmluvy o dielo, ktorého ustanovenia sú pre plnenie zákazky záväzné.

- 20.2. Úspešný uchádzač sa zaväzuje strpieť výkon kontroly/audit/overovania súvisiacich s dodávkou predmetu plnenia kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o nenávratnom finančnom príspevku medzi Slovenským centrom dizajnu a Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR (ďalej len Zmluva o NFP) a to oprávnenými osobami v zmysle všeobecných zmluvných podmienok Zmluvy o NFP a poskytnúť týmto osobám všetku potrebnú súčinnosť. Za osoby oprávnené sa považujú:
- a) Poskytovateľ nenávratného finančného príspevku a ním poverené osoby
 - b) Najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná Správa finančnej kontroly, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby
 - c) Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby
 - d) Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov
 - e) Osoby prizvané orgánmi podľa písm. a) - d) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a Európskeho spoločenstva.

Vypracovala:

Lucia Dubáčová
pracovníčka výskumno-vývojového oddelenia

Prílohy:

Príloha č.1 – Podrobný popis zákazky

Príloha č.2 – Vzor cenovej ponuky

Príloha č.3 – Návrh Zmluvy o dielo

Príloha č. 1

Podrobný popis zákazky

HURBAN - softvér na generovanie nových 3D tvarov

SCD má za cieľ vyvinúť výskumnú platformu na testovanie a overovanie nových algoritmov pre generovanie nových 3D tvarov. Ak pri tvorbe nového tvaru využívame vlastnú tvorivosť, náš mozog spolupracuje s podvedomými inšpiračnými zdrojmi, ktoré sú zaznamenané v našej pamäti. Tvarové možnosti variujeme v našich predstavách, zaznamenávame ich kresbou na papieri, tablete, modelovaním v hline, clayi alebo priamo v počítači či fyzickými kompozíciami reálnych tvarov, skúškami vzájomného pôsobenia tekutých a pevných foriem, ich redukovanie geometrizáciou alebo čistením plôch.

Naša predstavivosť má však svoje limity, ktoré sú dané ako pamäťovou / mozgovou kapacitou tak schopnosťou tvorby rozličných tvarových variácií a kompozícií. Legitímnym nástrojom pre tvorbu tvaru nie je len klasické tvarové konštruovanie, ale aj výber z rozličných náhodných tvarových kontaktov a prelínaní. Práve tu dosahuje ľudský mozog svoje limity.

Pri tvarovaní formálnych znakov výrobkov v rámci produktového dizajnu (sculpture design) nejde o generovanie tvarov na základe konštrukčných alebo ergonomických pravidiel, ale o čistý výraz produktu, jeho osobitosť a charakter. Budúcnosť estetizácie formy je v našej selekcii generovaných tvarov, ktoré vznikajú v digitálnom prostredí na základe prelínania a vzájomného pôsobenia známych tvarov zmysluplne vybraných v rámci tvarovej kontinuity s možnosťou realizácie cyklov následných variácií vzájomných pôsobení. Zmysel takejto tvorby nového tvarového riešenia je v jej novej, doposiaľ nepredstaviteľnej šírke a pestrosti.

Prelínanie foriem môže byť tvrdé (bez zaoblenia) alebo mäkké (so zaoblením), s výslednou kompozíciou je možné tiež pracovať v rámci zjemňovacích nástrojov alebo hranatenia, prípadne geometrizáciou produktu - plynulého prevodu na základné geometrické tvary. Hľadanie nových foriem na základe prelínania existujúcich foriem je nástroj vhodný pre zachovanie historickej kontinuity tvarových riešení napríklad v rámci modelového radu automobilovej značky. Predstavme si prácu na novom tvare Tatry 603 X. Užívateľ má k dispozícii 5 digitálnych 3D modelov karosérií (X1 - X5) v základnej forme bez detailov. 4 varianty limuzíny a jeden variant coupé z roku 1963. Užívateľ môže prelínať všetkých 5 tvarov naraz, alebo prelínať postupne od typu X1 a postupne pridávať X2, X3, X4 a nakoniec k celkovej kompozícii pridať X5. Už pri prvom prelínaní X1 a X2 si užívateľ vyberá z ním nastaveného počtu možných prienikov na základe rôznych kompozícií, výsledkov prienikov a prechodov medzi prienkami. Na vybranom tvare pracuje s jednoduchými nástrojmi, ktoré mu umožňujú rýchlu editáciu celkovej proporcie (natiahnutie v rôznych smeroch), prípadné ďalšie zjemnenie či hranatenie prienikov alebo tvarové zjednodušenie - geometrizáciu.

Kompatibilita

Softvér má byť kompatibilný s operačným systémom Windows. Z hľadiska hardvéru ide o počítačovú aplikáciu. Softvér bude fungovať v offline prostredí. Softvér musí vedieť to otvoriť štandardizovaný 3D model z iného softvéru.

Vyhliadky na budúci vývoj a aplikácie softvéru

Softvér bude určený na nekomerčné využitie a bude voľne dostupný na webových stránkach SCD a iných relevantných platformách. Architektúra softvéru nijako nezamedzí budúcemu pluginovému/feature update riešeniu, ktoré rozšíria jeho funkcionality. Možnosť pracovať v online prostredí a na smartfóne. Možnosť napojiť na počítač externý hardware ako napríklad USB platformu s posuvnými lištami a pod.

Jazyk projektu: anglický

Výstup zákazky

- Podrobná a presná dokumentácia algoritmov a softvérového prostredia
- Softvérové prostredie na tvorbu nových 3D tvarov
 - Nástroje pre import 3D tvarov v štandardných formátoch (napr. STL, OBJ, ai.)
 - Nástroje na prelínanie a ovplyvňovanie tvarov – aspoň 2 nové algoritmy
 - Nástroje na export tvarov v štandardných formátoch (napr. STL, OBJ, ai.)
- Dve analytické infografiky - účel: vizualizácia znázorňujúca procesy a princípy fungovania softvéru
 - Infografika a) architektúra softvéru

Minimálne požiadavky na infografiku: infografika má obsahovať aspoň jeden paragraf textu a aspoň jednu vizuálnu reprezentáciu časti softvéru na vhodnom formáte
 - Infografika b) algoritmy

Minimálne požiadavky na infografiku: infografika má obsahovať aspoň jeden paragraf textu a aspoň jednu vizuálnu reprezentáciu každého algoritmu na vhodnom formáte
- Dve multimediálne prezentácie - účel: prezentácia štádií vývoja softvéru pre verejnosť a odbornú komunitu
 - Multimediálna prezentácia a) výstava Human by Design v galérii Satelit, Kollárovo námestie
 - Multimediálna prezentácia b) výstava Human by Design vo Viedni

Minimálne požiadavky na multimediálnu prezentáciu: prezentácia má obsahovať aspoň jednu vizuálnu reprezentáciu softvéru (obrázok/video) a popis projektu - ideové východiská, opis procesu vývoja.

Harmonogram realizácie diela

1. Etapa: do 4.9.2019

- a) I. štádium tvorby softvéru – štádium základného dema. I. štádium je základnou kostrou a bude slúžiť primárne na prezentáciu možností softvéru. Bude možné z neho vytvárať screenshoty tak, aby na nich boli ilustračné príklady toho, čo má softvér robiť, na prezentačné účely.
- b) Multimediálna prezentácia I. štádia softvéru pre výstavu Human by Design v galérii Satelit, Kollárovo námestie

2. Etapa: do 31.3.2020

- a) II. štádium tvorby softvéru - Druhé štádium bude nadstavbou prvého a bude finálnym softvérom, naplňujúcim popísaný účel.
- b) Multimediálna prezentácia II. štádia softvéru pre výstavu Human by Design vo Viedni
- c) infografiky.

Príloha č. 2

Vzor cenovej ponuky

CENOVÁ PONUKA

„Vývoj softvéru pre generovanie tvarov a doplnkové služby: multimediálna prezentácia a infografika“

Obchodné meno uchádzača:

Sídlo:

IČO, DIČ, IČ DPH:

Štatutárny zástupca/zástupcovia:

Kontaktná osoba:

Telefónne číslo/e-mail:

Webová stránka (ak existuje):

Predmet zákazky	Merná jednotka	Počet merných jednotiek	Jednotková cena v Eur bez DPH	Cena spolu v Eur bez DPH	% DPH	Cena spolu v Eur s DPH
1. Etapa: do 4.9.2019						
a) 1. aktivita v projekte: 5.2.Prezentácia výsledkov výskumu – softvér na generovanie tvarov – programovanie 1.etapa – štádium základného dema	hodiny	312,5				
a) 1. aktivita v projekte 5.2.Prezentácia výsledkov výskumu – softvér na generovanie tvarov – grafický dizajn softvéru 1.etapa – štádium základného dema	kompleť	1				

c) aktivita v projekte: 5.4. Vizualizácia a sprostredkovanie výsledkov výskumu – multimedialna prezentácia I. štádia softvéru pre výstavu Human by Design v galérii Satelit, Kollárovo námestie	ks	1				
SPOLU - 1. Etapa	---	---	---			
2. Etapa: do 31.3.2020						
a) 2. aktivita v projekte: 5.2.Prezentácia výsledkov výskumu – softvér na generovanie tvarov – programovanie 2.etapa – finálny softvér	hodiny	312,5				
a) 2. aktivita v projekte 5.2.Prezentácia výsledkov výskumu – softvér na generovanie tvarov – grafický dizajn softvéru 2.etapa – finálny softvér	ks	1				
b) aktivita v projekte: 5.4. Vizualizácia a sprostredkovanie výsledkov výskumu – infografika - architektúra softvéru	ks	1				
b) aktivita v projekte: 5.4. Vizualizácia a sprostredkovanie výsledkov výskumu – infografika – algoritmy	ks	1				
c) aktivita v projekte: 5.4. Vizualizácia a sprostredkovanie výsledkov výskumu – multimedialna prezentácia II. štádia softvéru pre výstavu Human by Design vo Viedni	ks	1				
SPOLU - 2. Etapa	---	---	---			
3.etapa: konzultácie k softvéru 5 rokov po dodaní a školenie obsluhy						
Konzultácie – (15 hodín/rok x 5 rokov)	hodiny	75				
Školenie – (5 hodín/rok x 5 rokov)	hodiny	25				
SPOLU - 3. Etapa	---	---	---			
CELKOM – 1. + 2. + 3. Etapa	---	---	---			

Vdňa
Podpis

Meno:

Príloha č. 3 k výzve na vývoj softvéru pre generovanie tvarov

ZMLUVA O DIELO

uzatvorená podľa ustanovenia § 536 zákona č. 513/1991 Zb. v znení neskorších predpisov
(Obchodný zákonník)

Názov: Slovenské centrum dizajnu
Sídlo: Jakubovo nám. č. 12, 814 99 Bratislava
Registrácia: Register organizácií Štatistického úradu Slovenskej republiky ako príspevková organizácia Ministerstva kultúry Slovenskej republiky
V mene ktorého koná: Mgr. Mária Rišková, riaditeľka
IČO: 00699993
DIČ: 2020831329
IČ DPH: SK2020831329
Kontaktná osoba: Mgr. Mária Rišková
IBAN:

(ďalej len "objednávateľ")

a

Obchodné meno:
Sídlo:
Registrácia:
V mene ktorej koná:
IČO:
DIČ:
IČ DPH:
IBAN:
Kontaktná osoba:
E-mail:
Tel. kontakt:
(ďalej len "zhotoviteľ")

I.

Predmet a účel zmluvy

1. Zhotoviteľ je úspešným uchádzačom vo verejnom obstarávaní objednávateľa na zákazku s nízkou hodnotou podľa § 117 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní s názvom: „Vývoj softvéru pre generovanie tvarov“.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje dodať a zhotoviť pre objednávateľa dielo s názvom „HURBAN – softvér pre generovanie nových 3D tvarov“ za podmienok uvedených v tejto zmluve v rámci projektu objednávateľa za účelom realizácie aktivít a výstupov projektu EFRR – program spolupráce (CP) Interreg V-A Slovenská republika – Rakúsko, Prioritná os: Posilnenie cezhraničnej správy a inštitucionálnej spolupráce, Názov projektu: Cezhraničná spolupráca inštitúcii dizajnu v digitálnej dobe, akronym: Design & Innovation.
3. Zhotoviteľ sa zaväzuje dodať dielo v súlade so špecifikáciou uvedenou v prílohách č. 1 a 2 k tejto zmluve („Podrobný opis predmetu zákazky“ a „Špecifikáciu projektu“), ktoré sa zhodujú so špecifikáciou uvedenou vo výzve objednávateľa z 20. 6. 2019 s názvom „Vývoj softvéru pre generovanie tvarov“.

4. Objednávateľ sa zaväzuje riadne a včas zhotovené dielo od zhotoviteľa prevziať a zaplatiť mu za dodanie diela cenu uvedenú v článku III a špecifikovanú v prílohe č. 3 k tejto zmluve ("Cenová ponuka").
5. Zhotoviteľ sa zaväzuje dodať dielo objednávateľovi tak, aby objednávateľ mohol toto dielo sprístupniť verejnosti online a v Bratislave a vo Viedni, prípadne i v ďalších miestach aj po skončení platnosti tejto zmluvy, a to bez akýchkoľvek právnych obmedzení alebo nárokov zo strany zhotoviteľa alebo tretích osôb, tzn. aby zhotoviteľ mohol nerušené používať dielo najmä na jeho sprístupňovanie verejnosti. Zhotoviteľ sa zaväzuje bezodplatne poskytnúť objednávateľovi výhradnú licenciu na použitie diela bez teritoriálneho a časového obmedzenia na nekomerčné účely, ktorá bude obdobná s „MIT“ licenciou, pričom ďalšie podmienky používania diela budú upravené osobitnou licenčnou zmluvou po uzatvorení tejto zmluvy. Súčasťou dodania diela bude aj manuál - návod k použitiu diela.
6. Zhotoviteľ sa zaväzuje vytvoriť dve multimediálne prezentácie softvéru pre potreby projektu uvedeného v odseku 2 v dvoch termínoch, a to v prvom najneskôr k 04.09.2019 a v druhom najneskôr do 31. 3. 2020.
7. Zhotoviteľ sa zaväzuje vytvoriť dve infografiky pre potreby projektu uvedeného v odseku 2 najneskôr do 31. 3. 2020.

II.

Podmienky zhotovenia diela

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje začať s vytvorením diela bezprostredne po nadobudnutí účinnosti tejto zmluvy a dielo sa zaväzuje dodať v týchto termínoch:
 - a) 1. časť diela: dodanie prvého štádia vývoja softvéru a grafického dizajnu diela najneskôr do 4. 9. 2019, miesto dodania - výskumno-vývojové oddelenie Slovenského centra dizajnu - v Hurbanových kasárňach, Kollárovo nám. 10, Bratislava.
 - b) 2. časť diela: dodanie konečného diela, úplného softvéru a jeho grafického dizajnu najneskôr do 31. 3. 2020 miesto dodania - výskumno-vývojové oddelenie Slovenského centra dizajnu - v Hurbanových kasárňach, Kollárovo nám. 10, Bratislava.
 - c) dve infografiky najneskôr do 31. 3. 2020 miesto dodania - výskumno-vývojové oddelenie Slovenského centra dizajnu - v Hurbanových kasárňach, Kollárovo nám. 10, Bratislava.
 - d) dve multimediálne prezentácie, prvú najneskôr do 04.09.2019 a druhú najneskôr do 31. 3. 2020 miesto dodania - výskumno-vývojové oddelenie Slovenského centra dizajnu - v Hurbanových kasárňach, Kollárovo nám. 10, Bratislava.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje odovzdať objednávateľovi jednotlivé časti diela uvedené v odseku 1 na základe preberacích protokolov, ktoré podpisujú obe zmluvné strany a budú súčasťou faktúry, ktorou si zhotoviteľ vyfakturuje cenu. Objednávateľ sa zaväzuje, že dielo (resp. jeho príslušnú časť), ktoré bolo zhotovené podľa špecifikácie uvedenej v tejto zmluve a pokynov objednávateľa, prevezme od zhotoviteľa i v prípade, že toto bude mať nepatrné vady, ktoré nebudú brániť riadnemu užívaniu diela, a ktoré sa zhotoviteľ zaviazal v preberacom protokole odstrániť v primeranej lehote dohodnutej s objednávateľom. Ak zhotoviteľ tieto vady neodstráni v dohodnutej lehote, objednávateľ bude oprávnený tieto vady odstrániť sám alebo prostredníctvom tretej osoby, a požadovať následne náhradu týchto nákladov od zhotoviteľa. Ak objednávateľ odmietne dielo od zhotoviteľa prevziať, hoci je dielo vytvorené podľa špecifikácie uvedenej v tejto zmluve a podľa pokynov objednávateľa, zhotoviteľ nie je v takomto prípade v omeškaní s dodaním diela.
3. Zhotoviteľ sa zaväzuje priebežne konzultovať s objednávateľom proces realizácie diela a to minimálne jedenkrát mesačne.
4. Objednávateľ je povinný poskytnúť zhotoviteľovi nevyhnutne potrebnú súčinnosť k zhotoveniu diela, ktorá spočíva najmä v sprístupnení 3D modelov a v poskytovaní obdobnej súčinnosti.

III. Cena diela a platobné podmienky

1. Zmluvné strany sa dohodli na celkovej cene diela – softvéru vo výške.....,-EUR (slovom: eur) bez DPH, ku ktorej bude pripočítaná príslušná sadzba DPH. Cena so sadzbou DPH platnou v čase uzavretia zmluvy je,-EUR (slovom: eur) v zmysle cenovej ponuky, ktorá je uvedená v prílohe č. 3 k tejto zmluve. Cena diela uvedená v tomto odseku je pevná a nie je možné ju prekročiť.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že objednávateľ uhradí zhotoviteľovi za dodanie grafiky a softvéru v rámci I. štádia dodania diela (termín dodania diela: najneskôr k 04.09.2019) cenu vo výške,-EUR (slovom: eur) bez DPH, ku ktorej bude pripočítaná príslušná sadzba DPH. Cena so sadzbou DPH platnou v čase uzavretia zmluvy je,-EUR (slovom: eur).
3. Zmluvné strany sa dohodli, že objednávateľ uhradí zhotoviteľovi za dodanie grafiky a softvéru v rámci II. štádia dodania diela (termín dodania diela: najneskôr k 31.03.2020) cenu vo výške,-EUR (slovom: eur) bez DPH, ku ktorej bude pripočítaná príslušná sadzba DPH. Cena so sadzbou DPH platnou v čase uzavretia zmluvy je,-EUR (slovom: eur).
4. Objednávateľ uhradí zhotoviteľovi cenu za vytvorenie jednotlivej multimediálnej prezentácie diela uvedenú v prílohe č. 3 k tejto zmluve po vytvorení každej z týchto prezentácií.
5. Objednávateľ uhradí zhotoviteľovi cenu za vytvorenie jednotlivej infografiky uvedenú v prílohe č. 3 k tejto zmluve po vytvorení každej z týchto infografík.
6. Objednávateľ uhradí zhotoviteľovi ceny uvedené v odsekoch 2 až 5 po dodaní jednotlivých častí diela na základe jednotlivej faktúry za každú časť dodania doručenej mu zhotoviteľom. Faktúra bude vystavená v súlade so zákonom o DPH v platnom znení so splatnosťou 30 dní odo dňa vystavenia a doručenie objednávateľovi. Neoddeliteľnou súčasťou faktúry bude preberací protokol potvrdzujúci odovzdanie/prevzatie časti diela.

IV. Vlastnícke právo k dielu

Vlastnícke právo k dielu prejde na objednávateľa odovzdaním jednotlivej časti diela objednávateľovi.

V. Zodpovednosť za vady

1. Zhotoviteľ poskytuje na dielo záruku za akosť po dobu dvoch rokov od dodania diela (druhej časti diela). Počas záručnej doby je zhotoviteľ povinný bezodplatne odstrániť reklamované vady. Zhotoviteľ zodpovedá za vady diela podľa ustanovenia § 560 a nasl. Obchodného zákonníka.
2. Objednávateľ sa zaväzuje uplatniť reklamáciu vady diela u zhotoviteľa bezodkladne po jej zistení písomne doporučeným listom, prípadne e-mailom.
3. V písomnej reklamacii je objednávateľ povinný vadu stručne popísať a navrhnúť čas a spôsob požadovaného odstránenia reklamovanej vady.
4. O odstránení vady spíšu zmluvné strany zápis, v ktorom bude uvedený:
 - a) číslo tejto zmluvy a mená zástupcov zmluvných strán,
 - b) datum odstránenia vady,
 - c) popis a rozsah vady a spôsob jej odstránenia,
 - d) datum začatia a ukončenia prác na odstránení vady,
 - e) celková doba trvania vady od jej oznámenia do odstránenia,

- f) vyjadrenie, či vada bráni riadnemu užívaniu diela,
- g) podpisy oprávnených zástupcov zmluvných strán.

VI.

Servis k dielu a cena servisu

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje poskytnúť školenia objednávateľovi podľa potreby, no minimálne v množstve 5 hodín ročne po dobu 5 rokov od odovzdania druhej časti diela objednávateľovi za cenu uvedenú v prílohe č. 3 k tejto zmluve.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje poskytnúť konzultácie objednávateľovi podľa potreby, no minimálne v množstve 15 hodín ročne po dobu 5 rokov od odovzdania druhej časti diela objednávateľovi za cenu uvedenú v prílohe č. 3 k tejto zmluve.
3. Objávateľ uhradí zhotoviteľovi cenu za školenia uvedené v odseku 1 a cenu za konzultácie uvedené v odseku 2 po skončení každého roka od odovzdania druhej časti diela objednávateľovi podľa skutočne vykonaných školení a konzultácií na základe faktúry, ktorej splatnosť bude 30 dní od jej doručenia objednávateľovi

VII.

Zmluvné pokuty

1. Zmluvné strany sa dohodli, že objednávateľ je oprávnený požadovať od zhotoviteľa zaplataenie zmluvnej pokuty vo výške 0,5 % z ceny diela uvedenej v čl. III ods. 1 (cena s DPH) za každý aj začatý deň omeškania zhotoviteľa s dodaním diela podľa termínov uvedených v čl. II ods. 1.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že objednávateľ je oprávnený požadovať od zhotoviteľa zaplataenie zmluvnej pokuty vo výške 0,5 % z ceny multimedialnej prezentácie uvedenej v čl. III ods. 4 (cena s DPH) za každý aj začatý deň omeškania zhotoviteľa s vykonaním prezentácie podľa termínov uvedených v čl. I ods. 6.
3. Zmluvné strany sa dohodli, že zhotoviteľ je oprávnený požadovať od objednávateľa zaplataenie zmluvnej pokuty za neuhradenie faktúry v dobe splatnosti vo výške 0,05 % z fakturovanej ceny za každý aj začatý deň omeškania.
4. Zaplataením zmluvnej pokuty nie je doknuté právo objednávateľa na náhradu škody spôsobenej porušením zmluvnej povinnosti.

VIII.

Záverečné ustanovenia

1. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu obidvomi zmluvnými stranami a účinnosť deň po jej zverejnení v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky. Zmluvné strany súhlasia so zverejnením zmluvy v uvedenom registri. Objávateľ sa zaväzuje zmluvu bezodkladne zverejniť.
2. Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy sú:
 - a) príloha č.1 Podrobný opis predmetu zákazky
 - b) príloha č.2 Špecifikácia projektu z ponuky
 - c) príloha č.3 Cenová ponuka
3. Zhotoviteľ sa zaväzuje strpieť výkon kontroly/audit/overovania súvisiacich s dodávkou predmetu plnenia kedykoľvek počas platnosti a účinnosti tejto zmluvy a poskytnúť nižšie uvedeným osobám všetku potrebnú súčinnosť. Za oprávnené osoby sa na účely tohto odseku považujú:

- a) poskytovateľ nenávratného finančného príspevku pre objednávateľa a ním poverené osoby,
 - b) Najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná správa finančnej kontroly, certifikačný orgán a nimi poverené osoby,
 - c) orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby,
 - d) splnomocnení zástupcovia Európskej komisie a Európskeho dvora audítorov,
 - e) osoby prizvané subjektmi uvedenými v písm. a) až d) v zmysle právnych predpisov SR a EÚ.
4. Zhotoviteľ berie na vedomie, že objednávateľ je v zmysle zákona č. 211/2000 Z. z. o slobode informácií povinný zverejňovať informácie, ktoré sa získali za verejné financie alebo sa týkajú používania verejných financií alebo nakladania s majetkom objednávateľa. Na základe tejto skutočnosti zhotoviteľ výslovne súhlasí so zverejnením tejto zmluvy v plnom rozsahu, na webovej stránke úradu vlády www.crz.gov.sk.
 5. Zmluvné strany týmto vyhlasujú, že si zmluvu prečítali, jej obsahu porozumeli na znak čoho ju potvrdzujú svojimi podpismi.
 6. Zmluva je vyhotovená v štyroch rovnopisoch, po dva pre každú zmluvnú stranu.
 7. Zmeny a dodatky k tejto zmluve je možné vykonať len formou písomných číslovaných dodatkov k tejto zmluve, podpísaných štatutárnymi zástupcami oboch zmluvných strán.

Vdňa.....

V Bratislave dňa

Zhotoviteľ :

Objednávateľ :

Zhotoviteľ

Slovenské centrum dizajnu
Mgr. Mária Rišková, riaditeľka

Príloha č. 1

Podrobný popis zákazky

HURBAN - softvér na generovanie nových 3D tvarov

SCD má za cieľ vyvinúť výskumnú platformu na testovanie a overovanie nových algoritmov pre generovanie nových 3D tvarov. Ak pri tvorbe nového tvaru využívame vlastnú tvorivosť, náš mozog spolupracuje s podvedomými inšpiračnými zdrojmi, ktoré sú zaznamenané v našej pamäti. Tvarové možnosti variujeme v našich predstavách, zaznamenávame ich kresbou na papieri, tablete, modelovaním v hline, clayi alebo priamo v počítači či fyzickými kompozíciami reálnych tvarov, skúškami vzájomného pôsobenia tekutých a pevných foriem, ich redukovanie geometrizáciou alebo čistením plôch.

Naša predstavivosť má však svoje limity, ktoré sú dané ako pamäťovou / mozgovou kapacitou tak schopnosťou tvorby rozličných tvarových variácií a kompozícií. Legitímnym nástrojom pre tvorbu tvaru nie je len klasické tvarové konštruovanie, ale aj výber z rozličných náhodných tvarových kontaktov a prelínaní. Práve tu dosahuje ľudský mozog svoje limity.

Pri tvarovaní formálnych znakov výrobkov v rámci produktového dizajnu (sculpture design) nejde o generovanie tvarov na základe konštrukčných alebo ergonomických pravidiel, ale o čistý výraz produktu, jeho osobitosť a charakter. Budúcnosť estetizácie formy je v našej selekcii generovaných tvarov, ktoré vznikajú v digitálnom prostredí na základe prelínania a vzájomného pôsobenia známych tvarov zmysluplne vybraných v rámci tvarovej kontinuity s možnosťou realizácie cyklov následných variácií vzájomných pôsobení. Zmysel takejto tvorby nového tvarového riešenia je v jej novej, doposiaľ nepredstaviteľnej šírke a pestrosti.

Prelínanie foriem môže byť tvrdé (bez zaoblenia) alebo mäkké (so zaoblením), s výslednou kompozíciou je možné tiež pracovať v rámci zjemňovacích nástrojov alebo hranatenia, prípadne geometrizáciou produktu - plynulého prevodu na základné geometrické tvary. Hľadanie nových foriem na základe prelínania existujúcich foriem je nástroj vhodný pre zachovanie historickej kontinuity tvarových riešení napríklad v rámci modelového radu automobilovej značky. Predstavme si prácu na novom tvare Tatry 603 X. Užívateľ má k dispozícii 5 digitálnych 3D modelov karosérií (X1 - X5) v základnej forme bez detailov. 4 varianty limuzíny a jeden variant coupé z roku 1963. Užívateľ môže prelínať všetkých 5 tvarov naraz, alebo prelínať postupne od typu X1 a postupne pridávať X2, X3, X4 a nakoniec k celkovej kompozícii pridať X5. Už pri prvom prelínaní X1 a X2 si užívateľ vyberá z ním nastaveného počtu možných prienikov na základe rôznych kompozícií, výsledkov prienikov a prechodov medzi prienkami. Na vybranom tvare pracuje s jednoduchými nástrojmi, ktoré mu umožňujú rýchlu editáciu celkovej proporcie (natiahnutie v rôznych smeroch), prípadné ďalšie zjemnenie či hranatenie prienikov alebo tvarové zjednodušenie - geometrizáciu.

Kompatibilita

Softvér má byť kompatibilný s operačným systémom Windows. Z hľadiska hardvéru ide o počítačovú aplikáciu. Softvér bude fungovať v offline prostredí. Softvér musí vedieť to otvoriť štandardizovaný 3D model z iného softvéru.

Vyhliadky na budúci vývoj a aplikácie softvéru

Softvér bude určený na nekomerčné využitie a bude voľne dostupný na webových stránkach SCD a iných relevantných platformách. Architektúra softvéru nijako nezamedzí budúcemu pluginovému/feature update riešeniu, ktoré rozšíria jeho funkcionality. Možnosť pracovať v online prostredí a na smartfóne. Možnosť napojiť na počítač externý hardware ako napríklad USB platformu s posuvnými lištami a pod.

Jazyk projektu: anglický

Výstup zákazky

- Podrobná a presná dokumentácia algoritmov a softvérového prostredia
- Softvérové prostredie na tvorbu nových 3D tvarov
 - Nástroje pre import 3D tvarov v štandardných formátoch (napr. STL, OBJ, ai.)
 - Nástroje na prelínanie a ovplyvňovanie tvarov – aspoň 2 nové algoritmy
 - Nástroje na export tvarov v štandardných formátoch (napr. STL, OBJ, ai.)
- Dve analytické infografiky - účel: vizualizácia znázorňujúca procesy a princípy fungovania softvéru
 - Infografika a) architektúra softvéru

Minimálne požiadavky na infografiku: infografika má obsahovať aspoň jeden paragraf textu a aspoň jednu vizuálnu reprezentáciu časti softvéru na vhodnom formáte
 - Infografika b) algoritmy

Minimálne požiadavky na infografiku: infografika má obsahovať aspoň jeden paragraf textu a aspoň jednu vizuálnu reprezentáciu každého algoritmu na vhodnom formáte
- Dve multimediálne prezentácie - účel: prezentácia štádií vývoja softvéru pre verejnosť a odbornú komunitu
 - Multimediálna prezentácia a) výstava Human by Design v galérii Satelit, Kollárovo námestie
 - Multimediálna prezentácia b) výstava Human by Design vo Viedni

Minimálne požiadavky na multimediálnu prezentáciu: prezentácia má obsahovať aspoň jednu vizuálnu reprezentáciu softvéru (obrázok/video) a popis projektu - ideové východiská, opis procesu vývoja.

Harmonogram realizácie diela

3. Etapa: do 4.9.2019

- c) I. štádium tvorby softvéru – štádium základného dema. I. štádium je základnou kostrou a bude slúžiť primárne na prezentáciu možností softvéru. Bude možné z neho vytvárať screenshoty tak, aby na nich boli ilustračné príklady toho, čo má softvér robiť, na prezentačné účely.
- d) Multimediálna prezentácia I. štádia softvéru pre výstavu Human by Design v galérii Satelit, Kollárovo námestie

4. Etapa: do 31.3.2020

- d) II. štádium tvorby softvéru - Druhé štádium bude nadstavbou prvého a bude finálnym softvérom, naplňujúcim popísaný účel.
- e) Multimediálna prezentácia II. štádia softvéru pre výstavu Human by Design vo Viedni
- f) infografiky.