



## Podrobný rozpočet projektu

### Hlavná aktivita projektu - *Rozvoj existujúceho MSP*

Názov výdavku	Skupina výdavkov	Merná jednotka	Počet jednotiek	Jednotková cena (EUR)	Oprávnené výdavky celkom (EUR)	Vecný popis výdavku (súčasťou popisu výdavku musí byť informácia, či daná položka obsahuje/neobsahuje výdavky súvisiace s obstaraním predmetu zákazky a v prípade relevantnosti identifikácia výšky výdavkov súvisiacich s obstaraním predmetu zákazky)
<i>Výdavky na nákup nového dlhodobého majetku, ktorý bude využívaný na výrobu produktu žiadateľa <sup>1</sup></i>						
Softvér na modelovanie oceľových konštrukcií	013 Softvér	ks	2,0	24 666,00	49 332,00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 trvalé licencie;</li> <li>• modelovanie oceľových konštrukcií v 3D, ktoré využíva najmodernejšiu technológiu na princípe procesu vytvárania a správy dát o budove počas celého životného cyklu (BIM);</li> <li>• intuitívne modelovanie a priame detailovanie, vrátane obojsmerného prepojenia so statickými softvérmi;</li> <li>• automatické generovanie výkresov a priame pripojenie s CNC výrobnými strojmi pomocou DSTV, DXF a XML formátov;</li> <li>• vysoký LOD (Level of development);</li> <li>• certifikácia na rozhraní IFC2x3 V2.0 (výmenný formát pre BIM);</li> <li>• možnosť intuitívneho klonovania výkresov;</li> <li>• možnosť tvorby užívateľských komponentov;</li> <li>• rozsiahla BIM knižnica spojov, makier;</li> <li>• možnosť práce viaceru užívateľov na jednom zdieľanom modeli;</li> <li>• servis na 2 licencie na 1rok.</li> </ul>

Softvér na architektonické, projekčné a inžinierske modelovanie	013 Softvér	ks	4,0	6 195,20	24 780,80	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 trvalé licencie;</li> <li>• Komplexný CAD/AEC/BIM systém pre 2D/3D projektovanie pozemných stavieb, architektúry a vystužovanie železobetónových konštrukcií;</li> <li>• Okrem štandardnej CAD/AEC/BIM funkcionality požadujeme tiež bezproblémovú komunikáciu prostredníctvom formátov DWG, DXF, IFC2x3 a IFC4, DGN, SketchUp, 3ds, c4d, 3dm a PDF (2D i 3D), generovanie komplexných výkazov výmer a možnosť prepojenia na rozpočtovacie systémy;</li> <li>• Certifikácia na rozhraní IFC2x3 V2.0 (výmenný formát pre BIM);</li> <li>• Možnosť práce viacerých užívateľov on-line v sieti na jednom BIM modeli súčasne a centrálna správa projektov a dát. Súčasne možnosť častí projektov uložiť do privátneho cloudu pre on-line prístup externých dodávateľov;</li> <li>• Riešenie bez nutnosti exportu/importu akýchkoľvek dát medzi softwarom pre stavebnú časť, pre vystužovanie a časťami (modulmi) pre TZB. Je požadovaná plná spolupráca so softwarom pre rozpočtovanie stavby s tým, že je možné nahrávať rôzne rozpočtovacie dáta a tieto automaticky párovať s BIM modelom;</li> <li>• Požadovaný vysoký LOD (Level of development);</li> <li>• Možnosť tvorby užívateľských komponentov;</li> <li>• Rozsiahla BIM knižnica;</li> <li>• Servis na každú licenciu na 1rok.</li> </ul>
Softvér pre návrh a posúdenie stavebných konštrukcií	013 Softvér	ks	2,0	9 985,00	19 970,00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 trvalé licencie;</li> <li>• výpočty stavebných konštrukcií;</li> <li>• integrovaný systém pre návrh a statické posudky konštrukcií;</li> <li>• posudky pre stratu stability;</li> <li>• geometrické a fyzikálne nelineárne výpočty, nelineárne pružiny;</li> <li>• plastická analýza plošných konštrukcií;</li> <li>• výpočty vlastných frekvencií , dynamické a seizmické výpočty;</li> <li>• možnosť zadania pohyblivého zaťaženia;</li> <li>• návrh a posudky oceľových, betónových a drevených konštrukcií;</li> <li>• posúdenie požiarnej odolnosti podľa Eurokódov aj pre betónové konštrukcie;</li> <li>• nástroj BIM, ktorý podporuje výmenu modelov s inými programami;</li> <li>• certifikácia na rozhraní IFC2x3 V2.0 (výmenný formát pre BIM);</li> <li>• implementovanie Eurokódov a Národných príloh;</li> <li>• lokalizovaný aj v slovenčine alebo v češtine;</li> <li>• modul pre návrh a posúdenie prípojov oceľových konštrukcií podľa Eurokódov;</li> <li>• nástroj parametrické modelovania, tvorba šablón;</li> <li>• nástroj pre tvorbu výstupovej dokumentácie</li> <li>• Servis na každú licenciu SW na 1 rok.</li> </ul>

Vnútroodnikový systém riadenia - nastavenie systému OPMS (online project management system)	518 Ostatné služby	ks	1,0	57 666,67	57 666,67	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OPMS (online project management system) Cloud - možnosť prepojenia s mobilnou aplikáciou, vytvorenie hierarchie užívateľov (admin, editor, viewer) , doplnenie funkcionality na web, - logovanie všetkých možných stiahnutí, exporty pre obchodné a technické oddelenia (automatické podľa definovaných kritérií), - zmeny automaticky generovaných textov, zjednodušenie prihlásenia;</li> <li>• Doplnenie mobilnej aplikácie k OPMS Cloud- naprogramovanie mobilnej aplikácie pre android, filtrovanie podľa dostupných projektov, aktuálne uložených súborov na cloude, - jednoduchá registrácia prihlásenie, - po kliknutí na BIM automatické prepojenie s existujúcim BIM mobilným prehliadačom ako napríklad BIM+,BIM 360 , Trimblea iné.. - možnosť uploadovať súbory do otvorenej zložky ku danému projektu. - možnosť pridávať zainteresované osoby.</li> <li>• V oslovení dodávateľov a ich cenových ponukách sú uvedené aj súčasti systému OPMS, ktoré <b>nebudú v rámci predkladaného projektu obstarané a nie sú súčasťou rozpočtu projektu:</b></li> <li><b>3.3/</b> Dochádzkový systém vrátane čítačky kariet - podporujúci SQL server;</li> <li><b>3.4/</b> Doplnenie vytvárania automatických zoznamov expedovanej dokumentácie, - vytváranie expedičných odovzdávacích protokolov, - vytváranie vrchných listov dokumentácie pomocou údajov o stavbe a objektovej skladbe vrátane firemných log;</li> <li><b>3.5/Plánovanie</b> – preprogramovanie, aktualizácia , šablóny pre plánovanie, zjednodušenie aktuálneho stavu, pre prípravára;</li> </ul>
Vnútroodnikový systém riadenia- licencie	013 Softvér	ks	5,0	1 283,33	6 416,67	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 ks licencií k programu OPMS;</li> <li>• servis na každú licenciu;</li> </ul>
PC zostava - model A	022 Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	ks	10,0	3 258,67	32 586,67	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notebook: Operační systém: Systém Windows 7 Professional 64, Procesor: Intel® Core™ i7-6820HQ with Intel® HD graphics 530 (2.70 GHz, up to 3.60 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 8 MB cache, 4 jadra)</li> <li>• Pamäť: 16 GB DDR4-2133 (2 x 8 GB), 4 sloty SODIMM, max 64 GB</li> <li>• Pevný disk: HP Z Turbo Drive PCIe SSD 256 GB</li> <li>• Displej: 39.6 cm (15.6") diagonal FHD UWVA IPS anti-glare, LED-backlit (1920 x 1080)</li> <li>• Grafická karta: NVIDIA® Quadro® M2000M (4 GB dedicated GDDR5)</li> <li>• čítačka čipových kariet</li> <li>• Dock stanica: min.4x USB 3.0(3.1 1. generace); 1x RJ-45; 1x VGA; min. 2x DisplayPort; 1x Thunderbolt 3 ports quantity</li> <li>• Pevný disk-HDD Rozměr disku: 2.5"; Kapacita 1 TB; Rychlost SATA: SATA III/600;</li> <li>• Otáčky: 7 200 rpm, Buffer u HDD: 32 MB; Rozměry: 9,5 x 100,2 x 98,85</li> <li>• Office - SW na správu dokumentov, textov, tabuliek, prezentácií, správu mailov - v najnovšej verzii pre Windows 7 určený na inštaláciu pre 1 PC zostavu.</li> <li>• 2 ks Monitoru ku každému PC - uhlopriečka (") 23,8; Jas (cd/m2) 300, Kontrast 1000:1, Doba odozvy (ms) 8, Rozlíšenie (šxv) 2560 x 1440; VESA standard; Konektor DisplayPort; DVI, HDMI, pivot; Výškovo nastaviteľný stojan</li> </ul>

PC zostava - model B	022 Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	ks	4,0	2 222,33	8 889,33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notebook: Operačný systém: Windows 7 Professional 64-bit; Procesor: Intel® Core™ i7-6500U (2,5 GHz, 4 MB medzipamäti, 2 jadra); Pamäť: 8 GB DDR4-2133 SDRAM (integrovaná); Pevný disk: 256 GB M.2 SSD SATA TLC; Displej: 14" 1 920 x 1 080 Full HD; Grafická karta: Intel® HD 520,</li> <li>• Dock stanica: min.1x USB-C; min. 1x USB 3.0; min. 3x USB 2.0; min. 1x DisplayPort; min.1x HDMI; 1x výstup na sluchátka; 1x RJ-45</li> <li>• Office - SW na správu dokumentov, textov, tabuliek, prezentácií, správu mailov - v najnovšej verzii pre Windows 7 určený na inštaláciu pre 1 PC zostavu.</li> <li>• 1 x Zakrivený monitor Full HD monitor ku každému PC - uhlopriečka (24"); Jas (cd/m2) 350, Kontrast 3000:1, Doba odozvy (ms) 1, Pomer strán 16:9; Výškovo nastaviteľný stojan</li> </ul>
Veľkoformátová tlačiareň	022 Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	ks	1,0	14 403,33	14 403,33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veľkoformátová tlačiareň pre tlač a kopírovanie projekčných a architektonických výkresov, tlač máp a prezentácií vo vysokej kvalite.</li> <li>• Tlač čierno-biela, farebná</li> <li>• Rozlíšenie dpi – min. 1200</li> </ul>
Skladačka k multifunkčnému zariadeniu	022 Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	ks	1,0	19 670,00	19 670,00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Online skladacie zariadenie kompatibilné s veľkoformátovou tlačiarňou XEROX 6605 alebo s novo obstaranou</li> <li>• veľkoformátovou tlačiarňou – farebnou s možnosťou skladania aj offline</li> <li>• Alebo samostatné offline zariadenie</li> <li>• skladací program: min. DIN A,B,C</li> </ul>
<b>Spolu</b>					<b>233 715,47</b>	
<i>Výdavky na doplnkovú činnosť - Marketing produktu, ktorý je predmetom projektu (ak sú súčasťou projektu) <sup>2</sup></i>						
Výroba animovaného videa o BIM technológii	518 Ostatné služby	ks	1,0	8 066,67	8 066,67	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výroba animovaného (motion design) videa zahŕňa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Napísanie scenára</li> <li>• Kresba storyboardu</li> <li>• Vytvorenie grafiky</li> <li>• Animácia 2D</li> <li>• Motion design animácie do 3D vyrenderovaných modelov od Hesconu</li> <li>• Natáčanie v teréne alebo v ateliéri (napr. Muž, ktorý si prezerá BIM model od Hesconu na tablete...)</li> <li>• Strih</li> <li>• Postprodukcia (coloring, levels...)</li> <li>• Voice Over</li> <li>• dĺžka videa 2min, náročné animačné kreácie</li> </ul> </li> </ul>
Marketingová kampaň	518 Ostatné služby	ks	1,0	4 033,33	4 033,33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marketingová kampaň prostredníctvom viacerých kanálov: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facebook</li> <li>• Google AdWords</li> <li>• Google Search Ads</li> <li>• GDN</li> <li>• Vytvorenie reklamného nápadu na BIM</li> <li>• Tlačový katalóg na BIM</li> </ul> </li> </ul>
<b>Spolu</b>					<b>12 100,00</b>	
<i>Výdavky na doplnkovú činnosť - Školenie súvisiace s obstaraným novým dlhodobým majetkom (ak sú súčasťou projektu) <sup>2</sup></i>						

Školenie pre prácu s BIM	518 Ostatné služby	ks	1,0	8 470,00	8 470,00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komplexné školenie projekčného tímu spoločnosti zamerané na implementáciu BIM-u, čiže zabezpečenie školiaceho procesu, ktorý umožní spoločnosti bez straty času a produktivity používať zakúpený SW. Výsledkom implementácie by mal byť vyškolený projekčný tím, ktorý bude schopný samostatne pracovať na projektoch.</li> <li>• Školenie by malo prebiehať prevažne v kanceláriách spoločnosti HESCON.</li> <li>• Školenie by malo obsahovať prípravu pilotného projektu - analýza súčasných procesov pri spracovávaní projektov, analýza HW, overenie možnosti naštartovania pilotného projektu na stavajúcom vybavení. - manuál pre prácu v BIM - doporučenia a postupy pri práci a vytvárania BIM modelu v spoločnosti HESCON.</li> </ul>
<b>Spolu</b>					<b>8 470,00</b>	
<b>Spolu (Celkové oprávnené výdavky projektu)</b>					<b>254 285,47</b>	