

Echipamente pentru Centrul de invatare si perfectionare in VDC (Virtual Design and Construction)

I.D.: 93833084

Data publicarii 27.02.24 Coduri CPV 30200000-1

Pretul estimativ: 7.731,00 RON - 7.731,00 RON
2.680,00 RON - 2.680,00 RON
17.008,00 RON - 17.008,00 RON
17.730,00 RON - 17.730,00 RON

Descriere: 5. Pachet software avansat pentru proiectarea durabilă în ingineria construcțiilor, Se va achizitiona 1 pac - Pachet software avansat pentru proiectarea durabilă în ingineria construcțiilor conform caietului de sarcini. Specificații tehnice minimale: • pachetul software reprezintă un set integrat de instrumente/utilitare de înaltă productivitate pentru a ajuta la proiectarea durabilă a clădirilor și pentru a obține credite cu scheme de mediu precum LEED și BREEAM, • pachetul poate permite alegeri de proiectare care optimizează eficiența energetică, confortul și costul. • Module incluse: o Modelator 3D □ Permite importul modele din diverse software-uri BIM, □ Permite crearea rapida a geometriei. o Modul vizualizare □ Permite randări realiste, cu verificarea luminii solare și a umbririi pentru orice moment al zilei și orice zi a anului, □ Permite verificarea zonelor vitrate de pe întregul model, □ Permite realizarea de videoclipuri ce prezintă lumina solară și umbrirea, pentru orice zi a anului. o Modul analiza energetica □ Permite simulare termică dinamică avansată la intervale sub-orare, □ Date exacte de performanță de mediu, cum ar fi consumul de energie, emisiile de carbon, confortul camerei la intervale anuale, lunare, zilnice, orare și sub-orare, □ Raportarea beneficiilor/câștigurile solare pe suprafețe, temperaturile de suprafață și schimbările de radiații, □ Evaluarea performanței pasive, a masei termice și a distribuției temperaturii, □ Evaluarea performanței la supraîncălzirea de vară, □ Analiza CFD (Computation Fluid Dynamics) detaliată, □ Dimensionare sisteme de încălzire și răcire, □ Evaluarea costurilor operaționale ale clădirii și a costurilor întregului ciclu de viață folosind metode de calcul standard din industrie, o Modul lumina naturala □ Calcularea creditelor de zi pentru schemele de certificare LEED, BREEAM, WELL și Green Star, □ Generarea diagramelor de contur de înaltă calitate pentru a ilustra disponibilitatea luminii naturale și strălucirea în fiecare zonă, blocare sau tăiere prin întreaga clădire, □ Condensarea rezultatelor legate de iluminatul natural în rapoarte tabelare, □ Simulare precisă a luminii de zi cu mai multe zone, inclusiv transmiterea luminii prin ferestrele exterioare și interioare și reflectarea de pe toate suprafețele. o Modul HVAC □ Dimensionează și simulează sisteme HVAC tipice și inovatoare și sisteme mixte folosind șabloane pentru proiectare timpurie și detaliată. Modelele de sistem detaliate cu modele de control personalizabile imită performanța reală a sistemului. Modulul permite vizualizarea performanței până la nivelul componentei. • Posibilitate de utilizare în lucrări de cercetare/dezvoltare Garanție și valabilitate licență min. 12 luni. 2. Dronă tip 2, Se va achizitiona 2 buc - Dronă tip 2, conform caietului de sarcini Specificații tehnice minimale: • Raza de acțiune: minim 3km • Dotat cu cameră foto/video cu: rezoluție foto minim 3840 x 2160 pixeli rezoluție video minim 1280 x 720 pixeli • Comutare automată în timp real între frecvențele de 2,4 GHz și 5 Ghz • Timp maxim de zbor de minim 25 min • Viteză maximă: minim 8 m/s • Capacitate minimă a memoriei externe tip SD CARD (inclusă): 32G • Timp operare emitor: minim 2.5 ore Garanție min. 12 luni. 6. Program software de modelare și proiectare algoritmică 3D, Se va achizitiona 1 pac - Pachete software și sisteme informatice conform caietului de sarcini. Specificații tehnice minimale: • poate crea, modifica, analiza, crea documentație, randa, anima și procesa curbe NURBS, suprafețe, solide, nori de puncte și mesh-uri poligonale, • oferă funcții de modelare 3D fără limite, • compatibil cu aplicații CAD, CAM, CAE, aplicații de randare sau generatoare de animații. • citește și repară mesh-uri și fișiere IGES complexe, • pentru cazurile în care proiectele 3D încep cu relevee ale unor elemente existente, aplicația suportă fișiere mari de tip point-cloud și scanări 3D pentru terenuri obținute cu tehnologia LiDAR • include un plug-in complementar pentru prelucrarea

3D a terenurilor in diferite scopuri, •modelele 3D realizate pot fi analizate și inspectate pentru prevenirea defectelor cu funcții speciale de analiză a continuității curbelor, analiza suprafețelor, deviația maxim acceptată, arii, volume, momente de inerție, muchii, analiza hidrostică, etc. •include editor grafic de algoritm ce permite utilizatorilor să dezvolte generatoare de geometrie personalizate, fără a avea cunoștințe speciale de programare, •Valabilitate licență minimum 1 an, •Minimum 15 utilizatori. Garanție și valabilitate licență min. 12 luni.

4. Computer portabil, Se va achiziționa 5 buc - Computer portabil conform caietului de sarcini. Specificații tehnice minimale: •Display 12.4" o tehnologie touchscreen Resolution: minim 1536 x 1024 (148 PPI) Aspect ratio: 3:2 •Memorie: minim 8GB LP DDR4 x-SDRAM •Stocare: minim 256 GB SSD •Procesor: minim i5, minim generația 10 sau echivalent •Placă grafică integrată Intel UHD Graphics sau echivalent •2 microfoane •Camera web frontală cu rezoluție minimă 1280 x 720 Pixeli Garanție min. 24 luni.

3. Ochelari de realitate virtuală tip 1, Se va achiziționa 3 buc - Ochelari de realitate virtuală tip 1 conform caietului de sarcini. Specificații tehnice minimale: •Capabilități de lucru: urmărirea 6DoF (6 grade de libertate), cartografiere spațială, captură de realitate mixtă •Instrumente de lucru: o accelerometer, magnetometru, senzor giroscopic, o4 camere cu lumină vizibilă o2 camere IR, o senzor de adâncime 1-MP ToF o microfon cu 5 canale o difuzoare Surround (spațial) •redare în rezoluție minimă 8 megapixeli; video 1920 x 960 pixeli, la 30fps •Conectivitate: wireless IEEE 802.11ac, Bluetooth 5.0; 1 buc. conector USB-C •Spațiu de stocare: minim 64 GB •Afișare holografică: rezoluție 2k 3:2; densitate holografică > 2,5k radianți (puncte de lumină per radian) •Baterie: tehnologie litiu, durată minim 2 ore de utilizare activă •CPU: tip Snapdragon 850 cu unitate de procesare Microsoft holografică personalizată de a doua generație, sau echivalent •Memorie RAM: minim 4 GB Garanție min. 24 luni.

1. Stație totală real-time operating system cu compensare pe 2 axe, Se va achiziționa 1 buc. Stație totală real-time operating system cu compensare pe 2 axe, conform caietului de sarcini Specificații tehnice minimale: •Acuratețe EDM: o Min. 2mm + 2ppm cu reflector o Min. 3mm + 2ppm fără reflector •Rezoluție/acuratețe unghiulară de măsurare minimă: 2 Arc Seconds (2") •Distanța maximală de măsurare: minim 600 m •Număr minim de puncte: 20000 •Capacitate minimă a memoriei externe tip SD CARD (inclusă): 32GB •Real-time Operating System •Protecție la praf și apă: IP65 •Interval de temperaturi de operare: de la -20°C la +50°C Garanție min. 12 luni.
