

## ALLEGATO 5.A - SCHEDE TECNICA PROCEDURA COD. 62\_10

### ATTREZZATURE LABORATORIO EFFICIENZA ENERGETICA”

#### LOTTO 1 – HARDWARE

##### N. 1 Server

Dell PowerEdge T110 o equivalente.

- Base: PowerEdge T110 Tower Chassis for Up to 4x 3.5" Cabled HDDs.
- Processore: Intel® Xeon® X3430, 4C, 2.40Ghz, 8MB Cache, 95W TDP, Turbo, Memory runs at 1333MHz Max.
- Memoria: 1GB Memory, DDR3, 1333MHz (1x1GB Single Ranked UDIMM).
- Servizi di supporto: Servizio ProSupport per 3 anni e assistenza in loco GSC.
- Sistema operativo preinstallato: No Operating System.
- T110 EMEA1 Ship Docs No Power Cord.
- Connettività RAID: C1 - No RAID with On-board SATA Controller, Requires 1-4 SATA HDDs.
- Scheda controller RAID o SCSI principale: No Controller.
- Primo disco rigido: 160GB, SATA, 3.5-in, 7.2K RPM Hard Drive (Cabled).
- Cavo di alimentazione.
- Schede di gestione server: iDRAC6 Embedded BMC.
- Dispositivi ottici: No Internal Optical Drive.
- Mouse: No Factory Installed Mouse.
- Monitor: Display Not Included.
- Gestione dei sistemi: PE T110 Electronic System Documentation and OpenManage DVD.
- Garanzia: 2 anni
- Servizio di installazione

##### N. 2 Notebook

Dell Latitude XT2 o equivalente.

- Processore: Intel® Core™ 2 Duo SU9400 (1.40GHz,800MHz,3MB) DLV, WWAN.
- Sistema operativo: Italiano Windows® 7 Professional autentico, 32bit, con DVD di ripristino.
- Software Microsoft: Microsoft® Office Starter 2010 (Excel Starter 2010, Word Starter 2010).
- Software di sicurezza: Trend Micro Worry-Free Business Security Services.
- Memoria: 1GB DDR3 - 1067MHz SDRAM (integrata).
- Disco rigido: 160GB (5400 rpm) con sensore di caduta.
- Connettività wireless: Scheda half mini Dell WLAN 1397 (802.11 b/g), con etichetta Core 2 Duo.
- Batteria principale: Batteria agli ioni di litio a 4 celle - 28WHr.
- Tastiera interna Qwerty italiano standard.
- Custodia.
- Alimentatore.
- Base: Latitude XT2 Standard Base (1GB integrated 800MHz memory).
- Ripristino immagine: Dell Backup e Recovery Manager per Windows® 7.
- Documentazione in inglese o italiano.
- Garanzia di base: 3 anni - Giorno lavorativo successivo.

##### N° 2 Notebook

N. 1 Dell Latitude E4310 o equivalente.

- Processore: Intel Core™ i5-520M (Dual Core 2.4GHz, 3M cache, 35W), Senza Latitude On Reader.
- Sistema operativo: Italiano Windows® 7 Professional autentico, 32bit.
- Software Microsoft: Microsoft® Office Starter 2010 (Excel Starter 2010, Word Starter 2010).
- Software di sicurezza: Trend Micro Worry-Free Business Security Services, 15 mesi.
- LCD: Display ad alta definizione (1366x768) da 13.3".
- Coperchio posteriore con Webcam.

- Memoria: 4GB(2x2GB)1333MHz DDR3 doppio canale.
- Disco rigido: 250GB Serial ATA (7200 RPM).
- Unità ottica: Unità 8X DVD+/-RW.
- Scheda interna Bluetooth.
- Batteria principale a tre celle 30W/HR per un peso ridotto.
- Tastiera interna Qwerty italiano standard.
- Alimentatore.
- Opzioni di ripristino del sistema operativo: MUI Windows® 7 Professional (32Bit OS) Media Kit.
- Garanzia di base: 3 anni - Giorno lavorativo successivo.
- Documenti: in inglese o italiano.
- Custodia da viaggio.
- Connettività wireless.

## **LOTTO 2 – SOFTWARE**

### **Software CAD, modellatori 3D**

Software di progettazione 2D e 3D Autocad ® 2011 - Autodesk o equivalente.

- Strumenti di progettazione: disegno parametrico, gruppi di fogli, blocchi dinamici, scalatura delle annotazioni, Progettazione free form (a forma libera) 3D, strumenti di visualizzazione, strumenti di navigazione 3D, supporto per le nuvole di punti, supporto DWG nativo, importazione/esportazione PDF, supporto DWF, rendering fotorealistico, stampa 3D, compatibilità con DXF, interfaccia utente personalizzabile, interfaccia di programmazione.
- Tipo licenza: full.
- Numero utenti: licenza di rete per max n. 3 contemporanee.
- Lingua: italiano.
- Piattaforma: Windows.

### **Software di grafica**

per la creazione di immagini destinate alla stampa, al web, alle esperienze interattive e ai dispositivi mobili.

Adobe ® Photoshop ® CS5 Extended (v. 12) o equivalente.

- Numero 4 licenze.
- Lingua: italiano.
- Tipo licenza: supporto informatico.
- Programma su licenza: licenza singola, Adobe Open opzioni CLP.
- Profondità colore min.: 16 bit (64K colori).
- Piattaforma: Windows.
- Requisiti di sistema: Microsoft Windows Vista / XP / 7 - Pentium 4 - RAM 1 GB - HD 1 GB.
- Supporto di distribuzione e d'installazione: DVD-ROM.

### **N. 1 Software di grafica**

per controllo tipografico preciso e strumenti creativi incorporati per la progettazione, la verifica preliminare e la pubblicazione di documenti per la stampa, il web o i dispositivi mobili

Adobe® InDesign® CS5-Package completo o equivalente.

- Numero 2 licenze
- Lingua: italiano.
- Tipo confezione: retail.
- Tipo licenza: Package completo.
- Programma su licenza: licenza singola, Adobe Open opzioni CLP.
- Profondità colore min.: 16 bit (64K colori).
- Piattaforma: Windows.
- Requisiti di sistema: Microsoft Windows Vista / XP / 7 - Pentium 4 - RAM 1 GB - HD 1,6 GB.
- Supporto di distribuzione e d'installazione: DVD-ROM.

### **Software di grafica**

in kit di strumenti per designer per lavoro su vari tipi di media, per stampa, web, progetti interattivi e dispositivi mobili, realizzazione di immagini e grafica, layout di pagina e siti web standard, contenuti interattivi senza scrivere codice, adattare layout di pagina per visualizzarli con i dispositivi per la lettura di eBook, Adobe® Creative Suite® 5 Design Premium, Win, Box Full, IT, Creative Suite 5, contenente: Photoshop® CS5 Extended, Illustrator® CS5, InDesign® CS5, Flash® Catalyst™ CS5, Flash Professional CS5, Dreamweaver® CS5, Fireworks® CS5, Acrobat® 9 Pro, Adobe Bridge CS5, Adobe Device Central CS5, o equivalente.

- Numero 1 licenza
- Lingua: italiano.
- Tipo software: box.
- Programma su licenza: licenza singola.
- Prezzo licenza: standard.
- Profondità colore min.: 16 bit (64K colori).
- Piattaforma: Windows.
- Requisiti di sistema: Microsoft Windows Vista / XP / 7 - Pentium 4.
- Supporto di distribuzione e d'installazione: DVD-ROM.

### **Software di analisi energetica**

Design Builder v.2.3.5.034 (motore di calcolo Energy plus).

N. 5 licenze perpetue educational singole + corsi.

Lingua: inglese.

### **Software di analisi delle prestazioni energetiche:**

Autodesk® Ecotect® Analysis 2011 o equivalente.

- numero 5 licenze commerciali.
- Lingua: inglese.
- Tipo licenza: package completo.
- Profondità colore min.: 16 bit (64K colori).
- Piattaforma: Windows.
- Requisiti di sistema: Microsoft Windows Vista / XP / 7 - Pentium II.
- Supporto di distribuzione e d'installazione: DVD-ROM.
- Tipo confezione: retail.

### **Software di simulazione energetica**

TRNSYS release (Version 17).

- Licenza: n. 10 educational + corsi.
- Lingua: inglese.

### **Software di calcolo delle prestazioni energetiche e certificazione**

TerMus (vers. 16.00)-Acca Software

- Calcolo dell'EPi, dell'EPe, invol e del fabbisogno di acqua calda sanitaria, Calcolo della capacità termica in regime dinamico, Compilazione automatica delle relazioni di progetto, Redazione, a partire dal progetto, dell'Attestato di Qualificazione Energetica e dell'Attestato di Certificazione Energetica, Tecnologia Input Object Draw, Mappatura a colori della qualità energetica degli edifici, Archivio di materiali, trasmittanze, dati climatici delle località, ponti termici, Help funzionale e normativo in linea, Analisi del comfort termodinamico integrata allo studio dell'isolamento acustico); della progettazione di impianti di riscaldamento.
- N. 1 licenza commerciale.
- Lingua: italiano o inglese.

### **Software di calcolo delle prestazioni energetiche e certificazione**

TerMus-i-Acca Software

- Progettazione di impianti con una o più colonne montanti, Archivio di terminali, pezzi speciali o tubazioni); dei carichi termici estivi
- N. 1 licenza commerciale.

- Lingua: italiano o inglese.

### **Software di calcolo delle prestazioni energetiche e certificazione**

TerMus-E-Acca Software

- Calcolo dei carichi termici estivi, Redazione della relazione di calcolo per lo studio del comportamento termico estivo del manufatto, Archivio dei dati climatici estivi esterni come da UNI 10339, Stima della capacità delle pareti esterne di accumulare parte del calore fornito dall'irraggiamento solare (Fattori di Accumulo), Stima, per ciascun ambiente, delle fonti di calore localizzate (persone, apparecchiature elettriche, etc.), Calcolo delle potenze da installare per impianti ad aria primaria, a tutt'aria o ventilconvettori/split].
- N. 1 licenza commerciale.
- Lingua: italiano o inglese.

### **Software per la progettazione impiantistica**

- Numero 1 licenza commerciale.
- Compatibile con Autocad®, applicazione multipurpose che consente la progettazione dell'edificio energeticamente efficiente permettendo di valutare dinamicamente l'impatto dei materiali, degli impianti e delle tecniche di costruzione, HvacCad 2010-MC4 Software (calcolo termico, verifiche energetiche e progettazione impiantistica e progettazione e dimensionamento di impianti solare-termici) o equivalente. Licenza commerciale singola.
- Lingua: italiano o inglese.

### **Software per la creazione di applicazioni di test, misura e controllo**

LabVIEW Professional Development System for Windows-National Instruments-Standard Service (SSP), o equivalente.

- Numero 1 licenza
- Lingua: italiano o inglese.

### **Software Office Professional 2010**

Word, Excel, Outlook, PowerPoint, Access, OneNote, Publisher  
Microsoft o equivalente.

Lingua: italiano.

N° licenze: 6

### **Software per risultati illuminotecnici e valutazioni energetiche**

Software Adeline-Fraunhofer Institut o equivalente.

- Restituzione di valori di luminanza, illuminamento e coefficiente di luce diurna.
- Tipologia di renderizzazione: ray-tracing.
- Compatibilità Windows.
- Licenza singola.
- Lingua: inglese.

### **Software di calcolo**

Matlab-MathWorks (7.11) o equivalente.

- Ambiente interattivo e linguaggio di calcolo tecnico di alto livello per lo sviluppo di algoritmi, la rappresentazione grafica dei dati, l'analisi dei dati e il calcolo numerico.
- Lingua: italiano o inglese.
- Licenza singola.

### **Piattaforma per la simulazione multidominio e la progettazione model-based di sistemi dinamici**

Simulink-MathWorks o equivalente.

- Capace di fornire un ambiente grafico interattivo e librerie di gruppi di blocchi personalizzabili software - Simulazione e Model-Based Design.
- Lingua: italiano o inglese.
- Licenza singola.

## **Database di informazioni meteorologiche per la progettazione di impianti solari**

Meteonorm-Secos Engineering o equivalente.

- Aggiornamento dei dati e procedure di calcolo per ogni località del mondo (parametri misurati: radiazione globale, temperatura, umidità, precipitazioni, velocità e direzione del vento, durata dell'irraggiamento solare, calcolo dell'alba e del tramonto di ogni giorno, intervallo di tempo pari ad un minuto per i parametri relativi alla radiazione, calcolo della radiazione per superfici inclinate, generazione maggiorata di umidità e di temperatura per il calcolo nelle simulazioni; collegamento dinamico ad Internet per l'aggiornamento corrente ai dati mensili relativi a temperatura ed irradianza).
- Lingua: italiano o inglese.
- Licenza commerciale singola.