



Il Segretario Amministrativo

Oggetto:
affidamento
diretto
fornitura
sistema di
acquisizione
dati e relativa
sensoristica

CIG
Z4928337E9

Publicato il
30/04/2019

Dato atto che nell'ambito della convenzione in essere fra il Dipartimento e la ditta Abitare+, volta all'ottimizzazione delle case in legno, il responsabile della ricerca Prof. Fabio Bianconi ha richiesto la fornitura di un sistema di acquisizione dati corredata dalla relativa sensoristica;

Richiamata la dettagliata relazione resa dal Prof. Bianconi, allegata alla presente determinazione, alla quale si fa integrale rimando per quanto attiene le motivazioni sottese alla scelta dei prodotti oggetto della fornitura;

Considerato che risulterebbe contrario ai principi di semplificazione, efficienza e proporzionalità effettuare differenti procedure amministrative separate relative a più ordini diretti, in quanto non tutti gli operatori economici presi in esame sono in grado di fornire tutto il materiale oggetto della fornitura;

Ravvisata pertanto la necessità di attivare le procedure necessarie per garantire la fornitura in oggetto;

Constatato che il contratto in oggetto rientra nei limiti di valore previsti dall'art. dall'art.36, comma 2, lett.a) del D. Lgs. 50/2016;

Considerato che i beni o i servizi di cui trattasi non sono presenti in nessuna Convenzione Consip attiva;

Dato atto che il costo complessivo atteso non imporrebbe il ricorso al MePA, ma ravvisata comunque l'opportunità a fini di trasparenza di avvalersi di tale piattaforma, in quanto è possibile reperire a catalogo i prodotti necessari;

Dato atto che la migliore offerta complessiva, a catalogo, risulta essere quella formulata dalla società IRS s.r.l., con sede in 35127 Padova PD, via Vigonovese 81, c.f. e p.iva 01419400286, unico rivenditore autorizzato e distributore ufficiale per il mercato accademico italiano dei prodotti National Instruments;

Vista l'offerta formulata a catalogo dalla società sopra citata, di € 3506,00 al netto di iva, offerta reputata congrua dal richiedente;

Considerato che la forma contrattuale sarà rappresentata dall'invio di ordinativo informatico;

Visti:

- l'art. 36, comma 2 lett. a) del d.lgs. 50/2016, disciplinante le procedure negoziate sotto soglia;
- gli artt. 37 del d.lgs. 33/2013 e 1, comma 32 della legge 190/2012, in materia di "Amministrazione trasparente";
- le Linee Guida Anac n. 4 in data 26 ottobre 2016 pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale n. 274 del 23 novembre 2016 recanti: "Procedure per l'affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, indagini di mercato e formazione e gestione degli elenchi di operatori economici";
- la delibera dell'ANAC n. 1309 del 28 dicembre 2016: "Linee Guida recanti indicazioni operative ai fini della definizione delle esclusioni e dei limiti all'accesso civico di cui all'art.5, comma 2 del D. Lgs. 33/2013 - Art. 5- bis, comma 6, del d.lgs. n. 33 del 14/03/2013 recante «Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni»;

Determinazione 51/2019

- le "Prime Linee Guida recanti indicazioni sull'attuazione degli obblighi di Pubblicità, Trasparenza e diffusione di informazioni contenute nel D. Lgs.33/2013 come modificato dal D. Lgs. 97/2016";
- gli articoli 37 del d.lgs. 33/2013 ed 1, co. 32, della legge 190/2012, in materia di "Amministrazione trasparente";

Richiamata la circolare prot. 46539 del 23/06/2016 del Dirigente della Ripartizione Affari Generali, Legali e contratti dell'Università degli Studi di Perugia, a mente della quale, in assenza di una specifica nomina nel primo atto di ciascuna procedura, il RUP è individuato ex art. 31 NCA nella figura apicale del responsabile dell'unità organizzativa, ovvero nel Segretario Amministrativo nel caso dei Dipartimenti e Centri;

Dato atto che, difettando tale specifica nomina, il sottoscritto Segretario Amministrativo è qualificato RUP della procedura di acquisto in oggetto;

Considerato che il fornitore possiede i requisiti generali previsti dall'art.80 del D. Lgs. 50/2016;

DETERMINA

- Per le motivazioni indicate in premessa, di affidare, ai sensi dell'art.36, comma 2, lett.a) del D. Lgs. 50/2016 a IRS s.r.l., con sede in 35127 Padova PD, via Vigonovese 81, c.f. e p.iva 01419400286, la fornitura in premessa;
- La spesa, pari a € 4277,32 al lordo di IVA, graverà al PJ ABIT182IFB della UA.PG.DICA alla voce COAN 08.80.01.06.01 "costi di investimento progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca" del bilancio autorizzatorio dell'esercizio in corso;
- I relativi pagamenti verranno effettuati a seguito di presentazione di fatture debitamente controllate e vistate in ordine alla regolarità e rispondenza formale e fiscale.

Perugia, 30/04/2019

F.to Il Segretario Amministrativo
(Dott. Mario Guidetti)

RELAZIONE TECNICA PER LA RICHIESTA DI ACQUISTO DI ATTREZZATURE E MATERIALI PER LA RICERCA SULL'OTTIMIZZAZIONE DELLE CASE IN LEGNO

All'interno delle convenzioni in essere fra il Dipartimento e la ditta Abitare+, volte all'ottimizzazione delle case in legno, risulta necessario per questa fase di attività procedere all'acquisto di diverse attrezzature necessarie per svolgere l'attività.

In particolare si vogliono palesare la necessità di acquisire le seguenti attrezzature:

A _ STRUMENTI PER LA GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

omissis

B _ MATERIALE PER LA REALTA IMMERSIVA E PER L'ANALISI DELLA PERCEZIONE

omissis

C _ STRUMENTI DI RILEVAMENTO DEI DATI TERMICI

Come specificato nell'allegato tecnico alla convenzione, mentre gli studi internazionali menzionati hanno portato per lo più alla realizzazione di spazi espositivi e/o dimostrativi, coperture, pensiline e oggetti di design, il progetto di ricerca precedentemente svolto ha cercato di espandere ulteriormente questo approccio, estendendone l'utilizzo nell'ambito del controllo del benessere termoigrometrico. Le proprietà igroscopiche del legno diventano quindi un vantaggio nello sviluppo di una tecnologia a basso costo e basso impatto ambientale che sfrutta le naturali proprietà intrinseche del materiale per garantire passivamente il benessere termoigrometrico degli ambienti indoor, che è invece affidato, negli edifici tradizionali, a impianti di climatizzazione che necessitano di una fonte energetica per il loro funzionamento. Il pannello "decompensato" è stato applicato a un sistema di controsoffittatura, flettendosi in condizioni di umidità relativa eccessiva, e innescando così un sistema di ventilazione passiva che deumidifica l'ambiente sfruttando l'effetto camino; gli strumenti parametrici offrono inoltre la possibilità di tassellare qualsiasi superficie piana con questi pannelli, creando motivi geometrici vari e adattabili a seconda delle dimensioni dell'ambiente e del risultato formale ricercato. Lo scopo del progetto di ricerca qui proposto è quindi lo sviluppo ulteriore di questi primi studi, applicandoli al caso di un edificio residenziale unifamiliare, ottenendo così una casa che respira, un'architettura adattiva in cui gli elementi che regolano i livelli di umidità modificano la propria configurazione reagendo in maniera istantanea alle modificazioni dell'ambiente in cui si trovano, garantendone sempre un livello ottimale. L'innovatività della proposta è rappresentata dallo sfruttamento delle proprietà di un materiale naturale come il legno per ottenere una soluzione tecnologica che svolge in maniera passiva la funzione dei sensori e degli attuatori elettrici. In età contemporanea si è assistito a una continua rincorsa all'innovazione tecnologica, realizzata mediante processi e materiali spesso estremamente costosi; recentemente, tuttavia, questa tendenza si sta invertendo, esprimendo invece la volontà di un ritorno alla semplicità e alla natura, che fornisce spesso soluzioni alternative, ecologiche ed economiche a problematiche che apparentemente necessitano di strumenti avanzati per essere risolte. La sostenibilità della proposta diviene allora un plusvalore essenziale del progetto e del prodotto, che può permettere all'azienda di emergere nel panorama commerciale caratterizzato da un'offerta spesso di dubbia qualità. Gli inserti in studio si innescano in una stratigrafia della parete (verticale oppure orizzontale) e su un comportamento generale dell'abitazione ai flussi dinamici interni, proposta che può essere dapprima analizzata e poi ottimizzata attraverso l'interscambio garantito dalla modellazione parametrica. I materiali, le stratigrafie e le sezioni costruttive, che nella precedente ricerca non sono stati approfonditi, vengono ora affrontati in maniera dettagliata e scelti con motivazioni di carattere energetico ed economico. In particolare, si prevede l'utilizzo di Grasshopper e il suo plug-in TRNLizard, che consentono di variare istantaneamente alcuni parametri del progetto in funzione di determinati fattori, adattandolo a svariate situazioni. Vengono poi effettuate le simulazioni energetiche tramite il software TRNSYS o ENERGY PLUS, che consentono di effettuare in maniera dinamica varie simulazioni, tra cui quelle termiche e del contributo dell'illuminazione naturale. Tale ricerca si aggiunge a quelle già condotte con software open-source come Open Studio, Radiance e Daysim. Tale proposta è accompagnata dalla realizzazione di un prototipo dove possa essere resa possibile la misurazione delle prestazioni simulate. In tal senso, da un lato si prevede la realizzazione di una test-room, dove può essere

possibile monitorare in continuo i lavori. Nella test room si monitorerà l'attendibilità dei modelli di comfort adattivo utilizzato nella simulazione, studiando le tamponature variandone spessori e materiali al fine di sperimentare la stratigrafia che garantisce il maggior risparmio energetico. Per tali obiettivi, è necessario acquistare le seguenti attrezzature:

- Termocoppie aria tipo J
- Termocoppie a contatto tipo J
- Sensori per la velocità dell'aria
- Termoflussimetri
- Morsettiere

Ai fini di facilitare una possibile rendicontazione e una gestione degli acquisti, si chiede di poter quanto più possibile avere ordini raggruppati

in fede

Perugia, 4 aprile 2019

f.to Fabio Bianconi