

UFFICIO ACQUISTI

SERVICESTELLE EINKAUF

DETERMINA A CONTRARRE

VERFÜGUNG ZUM VERTRAGSABSCHLUSS

Affidamento della fornitura di 5 inertial measurement units (IMUs) and one development kit for exoskeleton

Vergabe der Lieferung von 5 inertial measurement units (IMUs) and one development kit for exoskeleton

IDO 9034 – PIS P017038

CIG Z90372BBFE

CUP I52F20000650006

Project-Acronym "MELANIE", Project code FESR1138

EFRE-FESR-Program 2014-2020

Il responsabile unico del procedimento (RUP),

Der einzige Verfahrensverantwortliche (EVV),

Considerato che si rende necessario procedere con l'affidamento in oggetto;

Festgestellt, dass die im Betreff genannte Vergabe notwendig ist;

Preso atto che si intende soddisfare il seguente interesse pubblico: As agreed with the funding agency the exoskeleton foreseen in the original proposal document will be built from components. For this purpose 5 inertial measurement units (IMUs) and one development kit should be purchased. Details on the performed market analysis and selection of components can be found in the attached document "Justification for exclusive purchase of IMU sensors". ;

Festgestellt, dass damit folgendes öffentliches Interesse erfüllt werden soll: As agreed with the funding agency the exoskeleton foreseen in the original proposal document will be built from components. For this purpose 5 inertial measurement units (IMUs) and one development kit should be purchased. Details on the performed market analysis and selection of components can be found in the attached document "Justification for exclusive purchase of IMU sensors". ;

Visto l'art. 21 ter, comma 2 della legge provinciale 29 gennaio 2002, n. 1, il quale prevede che: "*Per gli affidamenti di forniture, servizi e manutenzioni di importo inferiore alla soglia di rilevanza comunitaria, le amministrazioni aggiudicatrici di cui al comma 1, fatta salva la disciplina di cui all'articolo 38 della legge provinciale 17 dicembre 2015, n. 16, in alternativa all'adesione alle convenzioni-quadro stipulate dall'ACP e sempre nel rispetto dei relativi parametri di prezzo-qualità come limiti massimi, ricorrono in via esclusiva al mercato elettronico provinciale ovvero, nel caso di assenza di bandi di abilitazione, al sistema telematico provinciale*";

Nach Einsichtnahme in Art. 21 ter, Absatz 2 des Landesgesetzes vom 29. Jänner 2002, Nr. 1, welcher folgendes vorsieht: „Für die Vergabe von Liefer-, Dienstleistungs- und Instandhaltungsaufträgen unter dem EU-Schwellenwert greifen die öffentlichen Auftraggeber laut Absatz 1, unbeschadet der Bestimmung laut Artikel 38 des Landesgesetzes vom 17. Dezember 2015, Nr. 16, alternativ zum Beitritt zu den von der AOV abgeschlossenen Rahmenvereinbarungen und unter Einhaltung der entsprechenden Preis- und Qualitätsparameter als Höchstgrenzen, ausschließlich auf den elektronischen Markt des Landes Südtirol zurück oder auf das telematische System des Landes, wenn es keine Ausschreibungen für die Zulassung gibt“;

Rilevato che per l'affidamento in oggetto non è

Festgestellt, dass für die gegenständliche Vergabe keine Konvention/Rahmenvereinbarung der AOV

attiva una convenzione/contratto quadro dell'ACP;

aktiv ist;

Rilevato che per l'affidamento in oggetto non è attivo un bando sul mercato elettronico dell'ACP;

Festgestellt, dass für die gegenständliche Vergabe keine Ausschreibung auf dem elektronischen Markt der AOV aktiv ist;

Ritenuto pertanto utile procedere con la seguente procedura:

Festgestellt, dass somit folgendes Verfahren zweckmäßig erscheint:

Affidamento diretto ai sensi dell'art. 11 comma 1 punto a) del regolamento acquisti in c.d. con l'art. 26 comma 2 L.P. 15/2015 (affidamenti fino a € 10.000,00);

Direktvergabe gemäß Art. 11 Abs. 1 Punkt a) der Einkaufsregelung iVm Art. 26 Abs. 2 LG Nr. 16/2015 (Aufträge bis zu € 10.000,00);

Constatato che l'aggiudicazione, ai sensi dell'art. 33 LP 16/2015 in c.d. con l'art. 36 comma 9bis del D.Lgs. 50/2016, avverrà con il criterio del prezzo più basso;

Festgestellt, dass der Zuschlag gemäß Art. 33 des LG 16/2015 iVm Art. 36 Abs 9bis des GvD 50/2016 nach dem Kriterium des günstigsten Preises erteilt wird;

Considerato che sono stati condotti accertamenti volti ad appurare l'esistenza di rischi da interferenze nell'esecuzione dell'affidamento con il seguente risultato:

Festgestellt, dass das Vorliegen von Risiken durch Interferenzen bei der Vertragsausführung mit folgendem Ergebnis überprüft wurde:

non sono stati riscontrati i suddetti rischi, pertanto non è necessario provvedere alla redazione del documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI);

es wurden keine Risiken festgestellt, weshalb es nicht notwendig ist, das Einheitsdokument für die Bewertung der Risiken durch Interferenzen (DUVRI) zu erstellen;

Preso atto, che per i seguenti motivi e ai sensi dell'art. 28, comma 2 L.P. 16/2015 non veniva fatta una suddivisione in lotti: si tratta di una fornitura unica che deve essere eseguita da un unico operatore economico;

Festgestellt, dass aus folgenden Gründen und gemäß Art. 28, Abs. 2 des LG 16/2015 keine Unterteilung in Lose vorgenommen wurde: Es handelt sich um eine einheitliche Lieferung die durch einen Wirtschaftsteilnehmer erfolgen muss;

Considerato che in applicazione del principio di rotazione venivano richiesti i seguenti preventivi:

Festgestellt, dass in Einhaltung des Rotationsprinzips folgende Angebote eingeholt wurden:

Impresa/Firma	Data/Datum	Prezzo iva esclusa/Preis ohne MwSt.
LUNITEK SRL	13.07.22	5.365,00

Preso atto che per il seguente motivo veniva richiesto soltanto un unico preventivo: vedi dichiarazione allegata;

Festgestellt, dass aus folgendem Grund nur ein Angebot eingeholt wurde: siehe Anhang;

Ritenuto il preventivo della ditta LUNITEK SRL rispondente alle esigenze dell'ateneo e in linea con i valori di mercato;

Festgestellt, dass das Angebot der Firma LUNITEK SRL den Anforderungen der unibz und den Marktwerten entspricht;

Constatato che le clausole negoziali essenziali sono contenute nella lettera di invito rispettivamente nell'incarico;

Festgestellt, dass die wesentlichen Vertragsklauseln im Einladungsschreiben bzw. in der Beauftragung enthalten sind;

Considerato che l'affidamento in oggetto è finanziato

Festgestellt, dass die gegenständliche Vergabe mit

con i seguenti mezzi (budget):

PIS	Importo iva inclusa/Betrag inkl. MwSt.
P017038	€ 5.438,76

folgenden Haushaltsmitteln (Budget) finanziert wird:

Visto il regolamento acquisti della Libera Università di Bolzano, la L.P. 16/2015 nonché il D.Lgs. 50/2016;

Nach Einsichtnahme in die Einkaufsregelung der Freien Universität Bozen, in das LG 16/2015 sowie in das GvD 50/2016;

Preso atto che in merito all'affidamento in oggetto non sono presenti situazioni di conflitto di interessi di cui all'art. 42 D.Lgs. 50/2016;

Festgestellt, dass für die gegenständliche Vergabe kein Interessenskonflikt gemäß Art. 42 des GvD 50/2016 besteht;

DETERMINA

VERFÜGT

di affidare l'affidamento in oggetto per i motivi di cui sopra alla ditta LUNITEK SRL per l'importo di € 5.365,00 IVA esclusa oltre 0,00 per il costo per la sicurezza.

die im Betreff genannte Vergabe aus obgenannten Gründen für € 5.365,00 zzgl. MwSt. und 0,00 für Sicherheitskosten an die Firma LUNITEK SRL zu vergeben.

Si applica l'art. 32 della L.P. 16/2015.

Art. 32 des LG 16/2015 findet Anwendung.

Non viene redatta la relazione unica sulle procedure di aggiudicazione degli appalti in quanto tutte le informazioni pertinenti sono contenute nella presente determina a contrarre.

Es wird kein Vergabevermerk zum Vergabeverfahren erstellt, da sämtliche relevanten Informationen in der gegenständlichen Verfügung zum Vertragsabschluss enthalten sind.

L'incarico verrà fatto tramite il portale della Provincia SICP utilizzando l'elenco telematico.

Die Beauftragung erfolgt über das Landesportal ISOV unter Verwendung des telematischen Verzeichnisses.

Bolzano/Bozen, lì/am 15.07.2022

II RUP/Der EVV

Dott. Peer Michael

Tuesday, May 24, 2022

CUP I52F20000650006

Project-Acronym "MELANIE", Project code FESR1138

EFRE-FESR-Program 2014-2020

Justification for exclusive purchase of IMU

For the Human-Centered Technologies and Machine Intelligence Lab 5 Inertial Measurements Unit (IMU) to be integrated into a hip exoskeleton should be purchased. Of main interest is the possibility to:

1. Analyze the kinematic behavior of different body parts during various human walking patterns by means of angular rate of body movements and the relative positioning against the earth magnetic field vector.
2. Have a direct (wired) CAN connection to the main controller to be able to reduce external interferences and to use the same field bus as provided by the other components to be integrated.
3. Be fairly small (maximum length per side: 3cm)

With respect to these requirements main players on the market were identified and used for comparison. For each manufacturer, the systems within their portfolios that came closest to the minimum requirements were selected, see the following table:

Manufacturer	Product	Interface	Dimensions
XSENS	MTi-610	CAN	28x31.50x13 mm
LP	LPMS-CU2	CAN	34x34.5x15.7 mm
BOSCH	BMI260	SPI	2.5x3x0.8mm
ST	LSM6DSOX	SPI	2.5x3x0.83 mm
Advanced Navigation	Motus	RS232 / RS422	42x67x30 mm

While all of the aforementioned devices are equipped with an accelerometer, a gyroscope and a magnetometer, only the MTi-610 and LPMS-CU2 are equipped with a direct CAN bus connection. Thus, all other devices had to be excluded from further analysis. The two devices differ slightly in size. Both come with an integrated utility software from the producer.

An email inquiry for an official quote was sent to both companies or their local representatives in Italy/Europe. Finally, however, only XSens replied to our product inquiry.

Thus, based on the aforementioned technical comparison and considering further that only Xsens responded to our inquiry after several reminders the following parts should be purchased:

1. MTi-610 (x5)
2. MTi-630-DK (x1) – AHRS development kit: necessary for a first data evaluation during experiments

The official quote from Xsens is attached.

Maniaco Maximilian

