PNRR 042/2023_ DISPOSIZIONE A CONTRARRE, AI SENSI DELL'ART. 32, COMMA 2, D. LGS. 50/2016 E S.M.I., PER L'AFFIDAMENTO DI UNA FORNITURA DI ATTREZZATURA PER LA VISUALIZZAZIONE E GENERAZIONE DI CONTENUTI IN REALTÀ VIRTUALE, NELL'AMBITO DEL PROGETTO MOST-SUSTAINABLE MOBILITY CENTER (CENTRO NAZIONALE PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE – CNMS) – CODICE MUR: CN_00000023 - A VALERE SULLA MISSIONE 4 COMPONENTE 2 (M4C2) – INVESTIMENTO 1.4 - POTENZIAMENTO STRUTTURE DI RICERCA E CREAZIONE DI "CAMPIONI NAZIONALI DI R&S" SU ALCUNE KEY ENABLING TECHNOLOGIES" DEL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA "NEXT GENERATION EU".

CUP F23C22000360001 – CIG: 98692960B5

IL DIRIGENTE

VISTO il Decreto legislativo n. 50 del 18.04.2016 e ss.mm.ii., recante "*Codice dei contratti pubblici*" e, in particolare, l'art. 32, comma 2, ai sensi del quale "*Prima dell'avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici, le stazioni appaltanti, in conformità ai propri ordinamenti, decretano o determinano di contrarre, individuando gli elementi essenziali del contratto e i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte*";

VISTO il Decreto-Legge n. 76 del 16.07.2020 «*Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale*» (Decreto Semplificazioni) convertito con modificazioni dalla Legge n. 120 dell'11.09.2020;

VISTO il Decreto-Legge n. 77 del 31.05.2021 "*Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure*" (Decreto Semplificazioni bis) convertito dalla Legge n. 108 del 29.07.2021;

VISTA la Legge n. 238 del 23.12.2021 "*Disposizioni per l'adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione europea*";

VISTO il vigente Statuto dell'Università degli Studi di Cagliari;

VISTA il Regolamento di Ateneo per l'amministrazione, la finanza e la contabilità emanato con Decreto Rettorale n. 634 del 13.04.2015 ed in particolare l'art. 62 rubricato "*Contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture*";

VISTE le Linee Guida n. 3/2016, recanti "*Nomina, ruolo e compiti del Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni*" - delibera ANAC n. 1096 del 26.10.2016 (G.U. n. 273 del 22.11.2016), aggiornate al Decreto Legislativo n. 56 del 2017 con deliberazione del Consiglio dell'Autorità n. 1007 dell'11.11.2017;

Direzione per la ricerca e il territorio
Dirigente: Dott. Gaetano Melis
Via San Giorgio, 12 – 09124 Cagliari - Tel 070/6752063
gaetano.melis@unica.it - protocollo@pec.unica.it - www.unica.it

le Linee Guida n. 4/2016, 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*" - delibera ANAC n. 1097 del 26.10.2016 (G.U. n. 274 del 23.11.2016), aggiornate al Decreto Legislativo n. 56 del 2017 con deliberazione del Consiglio dell'Autorità n. 206 del 01.03.2018 e ss.mm.ii.;

VISTA la D.D.G. dell'Ateneo di Cagliari n. 653/2019 del 23.12.2019 con la quale si conferisce l'incarico di Dirigente della Direzione per la ricerca e il territorio al Dott. Gaetano Melis;

VISTA la Delibera n. 220/21C del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo di Cagliari del 29.11.2021 secondo cui: i Dirigenti autorizzano le spese a gravare sulle voci del budget di loro competenza fino a € 70.000,00 (IVA esclusa); il Direttore Generale autorizza le spese a gravare sulle voci del budget di ateneo da € 70.000,01 a € 100.000,00 (IVA esclusa) su proposta del Dirigente competente per materia; il Consiglio di Amministrazione delibera per autorizzare le spese a gravare sulle voci di budget di Ateneo oltre € 100.000,00;

VISTO il Decreto Legislativo n. 82 del 07.03.2005, "*Codice dell'amministrazione digitale*" e s.m.i.;

VISTO il Regolamento UE 2020/2094 del Consiglio del 14.12.2020, che istituisce uno strumento di supporto straordinario dell'Unione europea, a sostegno della ripresa economica dopo la crisi COVID-19;

VISTO il Regolamento UE 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12.02.2021, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza;

VISTO l'art. 17 del Regolamento UE 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18.06.2020, che definisce gli obiettivi ambientali ed introduce il principio di "*non arrecare un danno significativo*" all'ambiente (DNSH, "*Do no significant harm*"), e la relativa Comunicazione della Commissione Europea C (2021) 1054 finale del 12.02.2021, recante "*Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio "non arrecare un danno significativo" a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza*";

VISTA la Circolare del Ministero dell'Economia e delle Finanze n. 32 del 30.12.2021, recante "*Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (DNSH)*";

Direzione per la ricerca e il territorio
Dirigente: Dott. Gaetano Melis
Via San Giorgio, 12 – 09124 Cagliari - Tel 070/6752063
gaetano.melis@unica.it - protocollo@pec.unica.it - www.unica.it

VISTO il Decreto interministeriale del 07.12.2021 di adozione delle "*Linee guida per i contratti pubblici finanziati con le risorse del PNRR e del PNC, volte a favorire le pari opportunità di genere e generazionali e l'inclusione lavorativa delle persone con disabilità*";

VISTO il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) valutato positivamente con decisione del Consiglio ECOFIN del 13.07.2021, notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21 del 14.07.2021;

VISTO il Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 06.08.2021, recante "*Assegnazione delle risorse finanziarie previste per l'attuazione degli interventi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e ripartizione di traguardi e obiettivi per scadenze semestrali di rendicontazione*" e successiva rettifica del 23.11.2021;

TENUTO CONTO che, ai sensi del Decreto di cui al precedente Visto, il Ministero dell'Università e della Ricerca è assegnatario di risorse per l'attuazione degli interventi del PNRR nell'ambito della Missione 4 – Componente 2 "*Dalla Ricerca all'Impresa*" (di seguito "M4C2"), per complessivi 11,44 miliardi di euro;

VISTO l'investimento 1.4 della M4C2 "*Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies*", che mira al finanziamento della creazione di centri di ricerca nazionale in grado di raggiungere, attraverso la collaborazione di Università, centri di ricerca e imprese, una soglia critica di capacità di ricerca e innovazione;

VISTO il Decreto Direttoriale n. 1033 del 17.06.2022, con il quale è stato ammesso a finanziamento il Centro Nazionale Sustainable Mobility Center (Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS), tematica "Mobilità sostenibile", domanda di agevolazione contrassegnata dal codice identificativo CN00000023, per la realizzazione del Programma di Ricerca dal titolo Sustainable Mobility Center (Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS)*"* a cui l'Università di Cagliari aderisce;

VISTI i provvedimenti in data 29.11.2022 e 30.11.2022, di approvazione da parte rispettivamente del Senato accademico e del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo di Cagliari delle nomine di ventidue referenti scientifici per il PNRR, che annoverano il Prof. Italo Meloni, afferente al Dipartimento di Ingegneria civile, ambientale e architettura presso il medesimo Ateneo, quale Principal Investigator sul Progetto MOST - *Sustainable Mobility Center (Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS)*;

Direzione per la ricerca e il territorio
Dirigente: Dott. Gaetano Melis
Via San Giorgio, 12 – 09124 Cagliari - Tel 070/6752063
gaetano.melis@unica.it - protocollo@pec.unica.it - www.unica.it

PRESO ATTO della richiesta relativa alla fornitura di attrezzatura per la visualizzazione e generazione di contenuti in realtà virtuale formulata dal Prof. Luigi Atzori del Dipartimento ingegneria elettrica ed elettronica presso l'Università degli Studi di Cagliari, nell'ambito delle attività di ricerca che si riferiscono al Progetto MOST - Sustainable Mobility Center (Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS) consistente in:

n. 10 Adafruit BNO055;

n. 10 Microfoni Behringer C-2;

n. 10 Intel® RealSense™ LiDAR Camera L515;

n. 30 Smartwatch Xiaomi Smart Band 7;

n. 10 Raspberry pi 4 model b - 8gb;

n. 5 Rayban Stories Smart Glasses;

n. 5 Oculus - Meta Quest Pro - Visore realtà virtuale stand alone 256GB con 2 controller;

n. 1 DJI Zenmuse L1 con 6 mesi di DJI Terra gratis;

n. 1 DJI Matrice 300 RTK;

VISTA l'autorizzazione all'utilizzo del budget firmata dal prof. Italo Meloni, Principal Investigator sul Progetto *"*MOST - *Sustainable Mobility Center (Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS)"*, con la quale lo stesso dichiara che si tratta di spesa coerente con gli obiettivi e i target di progetto;

ACCERTATO che la finalità che viene perseguita mediante l'affidamento in titolo è quella di acquisire un'attrezzatura composita, funzionale all'elaborazione di un software per lo sviluppo di modelli di apprendimento automatici, la generazione e la visualizzazione di contenuti in 3D in realtà virtuale ai fini della sperimentazione di procedure per la valutazione della qualità dell'esperienza percepita da un utente in mobilità. Tale strumentazione consentirà lo svolgimento di attività di ricerca sullo studio della percezione della qualità del servizio di trasporto attraverso feedback comportamentali, attività specificamente contemplata nell'ambito del Progetto MOST - *Sustainable Mobility Center (Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS)*. In particolare, l'acquisto dei beni quali accelerometri Adafruit BNO055, microfoni Behringer C-2 2 microfoni a condensatore da studio abbinati, lidarL515, Raspberry pi model b- 8gb, permetterà di costruire il sistema di acquisizione di parametri oggettivi riguardanti il mezzo di trasporto, come rumorosità, affollamento, stile di guida dell'autista; gli smartwatch Xiaomi SmartBand 7 permetteranno di collezionare i dati comportamentali e fisici degli utenti che parteciperanno ai test in programmazione in modo da porter correlare i parametri collezionati tramite smartwatch con i feedback degli utenti e i

Direzione per la ricerca e il territorio
Dirigente: Dott. Gaetano Melis
Via San Giorgio, 12 – 09124 Cagliari - Tel 070/6752063
gaetano.melis@unica.it - protocollo@pec.unica.it - www.unica.it

parametri oggettivi riguardanti mezzo e stile di guida; I meta Rayban serviranno a costruire il sistema di realtà aumentata e virtuale per i controllori del mezzo pubblico in modo da poter validare in tempo reale il biglietto dei passeggeri; l'acquisto di un lidar DJI Zenmuse L1, un drone DJI matrice 300 RTK e i visori Meta quest 2 pro serviranno a realizzare in realtà virtuale il sistema di trasporto pubblico, in modo da poter comprendere la qualità dell'esperienza di trasporto senza dover inizialmente coinvolgere grosse flotte di mezzi pubblici.

VALUTATO che i singoli elementi che compongono la strumentazione considerata nel suo insieme, devono assicurare la massima interoperabilità reciproca, risultano non sostituibili con oggetti simili e/o di pari prestazioni, in funzione delle procedure sperimentali necessarie all'espletamento delle attività di ricerca nell'ambito del Progetto MOST;

CONSIDERATO che per le motivazioni espresse, si ritiene necessario ed opportuno, in relazione all'interesse pubblico sotteso al Progetto PNRR MOST, l'acquisto della strumentazione completa di tutti gli elementi più sopra descritti;

CONSIDERATO che l'importo totale stimato del corrispettivo per l'affidamento della fornitura in oggetto, pari a € 39.800,00, al netto di IVA, è inferiore a € 139.000,00 e che ricorrono, pertanto, le condizioni per procedere mediante affidamento diretto, ai sensi dell'art. 1, comma 2, lett. a), del Decreto-Legge n. 76 del 2020, convertito, con modificazioni, dalla Legge n. 120 del 2020, come sostituito da ultimo dall'art. 51, comma 1, lett. a), sub. 2.1), del Decreto-Legge n. 77 del 2021 convertito dalla Legge n. 108 del 2021, sulla base del minor prezzo, anche senza consultazione di più operatori economici, previa acquisizione di preventivi forniti da Operatori economici in possesso dei requisiti generali e speciali previsti nonché di pregresse e documentate esperienze, analoghe a quelle oggetto di affidamento, nel rispetto del principio di rotazione negli inviti e negli affidamenti;

CONSIDERATO che la procedura di affidamento diretto appare idonea a conciliare la tempestività dell'affidamento, l'efficienza, l'economicità e la semplificazione, con la garanzia di trasparenza, concorrenza ed economicità.

CONSIDERATO che non esistono convenzioni Consip attive in relazione alla fornitura di cui trattasi;

CONSIDERATO che è possibile procedere all'affidamento della fornitura in oggetto sul Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione mediante confronto tra preventivi di Operatori economici abilitati sul Bando "Beni" - Categorie "Attrezzature per il rilevamento"; "Fotografia, ottica, audio e video" e "Computer, tablet e

Direzione per la ricerca e il territorio
Dirigente: Dott. Gaetano Melis
Via San Giorgio, 12 – 09124 Cagliari - Tel 070/6752063
gaetano.melis@unica.it - protocollo@pec.unica.it - www.unica.it

componenti" sul portale MePa di Consip Spa, al fine di individuare la migliore offerta sulla base del minor prezzo;

VALUTATO che, in considerazione delle specifiche caratteristiche tecniche della attrezzatura richiesta, la fornitura possa essere affidata esclusivamente ad Operatori economici in grado di proporre gli elementi che compongono la strumentazione, con specifiche tecniche esattamente coincidenti con quelle descritte nella documentazione allegata all'avviso. A tal fine la richiesta di offerta per il confronto tra preventivi verrà rivolta a Operatori economici che possano soddisfare tali requisiti;

DATO ATTO che, trattandosi di mera fornitura, i costi delle misure di eliminazione o riduzione dei rischi interferenziali, non soggetti a ribasso, ai sensi dell'art. 26, commi 3 e 5, del Decreto Legislativo n. 81 del 2008 e dell'art. 23, comma 15, del Codice sono pari a euro zero; pertanto, non è stato predisposto il documento di valutazione dei rischi (DUVRI);

DATO ATTO del quadro economico sotto riportato:

FORNITURA DI ATTREZZATURA PER LA VISUALIZZAZIONE E GENERAZIONE DI CONTENUTI IN REALTÀ VIRTUALE	
Importo presunto dei corrispettivi a base dell'affidamento (al netto di IVA)	€ 39.800,00
IVA al 22 %	€ 8.756,00
Contributo ANAC	esente
TOTALE SPESA	€ 48.556,00

PRESO ATTO che l'importo di spesa stimato come da quadro economico, pari a € 48.556,00, IVA e oneri inclusi, trova copertura sul Progetto PNRR "MOST- SUSTAINABLE MOBILITY CENTER (CENTRO NAZIONALE PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE – CNMS)" finanziato dall'Unione Europea "NEXT GENERATION EU, a valere sulla voce del Budget degli investimenti del corrente anno del progetto codice RIC_PNRR_CTC_2022_MOST_P.007_MELONI – CUP F23C22000360001;

DATO ATTO che è stato acquisito il seguente il codice identificativo di gara CIG 98692960B5;

DATO ATTO che la procedura di affidamento in titolo assicura il rispetto del principio orizzontale del "Do No Significant Harm" (DNSH), ai sensi del citato art. 17 del Regolamento (UE) 2020/852;

VALUTATO che, in deroga al comma 4 dell'art. 47 del Decreto-Legge n. 77 del 2021 e ss.mm.ii. e secondo quanto previsto dal comma 7 della medesima disposizione, trattandosi di fornitura di piccolo importo da eseguire in un ristretto lasso temporale e per la quale non è necessario acquisire nuovo personale per poterla svolgere, non sono

Direzione per la ricerca e il territorio
Dirigente: Dott. Gaetano Melis
Via San Giorgio, 12 – 09124 Cagliari - Tel 070/6752063
gaetano.melis@unica.it - protocollo@pec.unica.it - www.unica.it

posti a carico dell'operatore economico aggiudicatario vincoli di assunzione per incentivare l'occupazione giovanile e/o femminile;

DATO ATTO che non si configura in capo al RUP alcuna delle cause di incompatibilità previste dalla normativa vigente, con particolare riferimento al Codice di Comportamento dei Pubblici Dipendenti e alla Normativa Anticorruzione, che impediscano l'adozione del presente provvedimento e che non sussistono per il medesimo situazioni di conflitto di interesse in relazione all'oggetto dell'atto, ai sensi dell'art. 42 del Codice, dell'art. 6 -bis della Legge n. 241/1990 e dall'art. 1, comma 9, lett. e) della Legge n. 190/2012;

INDIVIDUATO il Responsabile Unico del procedimento nella persona del Dott. Gaetano Melis dirigente responsabile della Direzione per la ricerca e il territorio, in possesso di adeguate competenze professionali ai sensi dell'art. 31 del Decreto legislativo n. 50/2016;

DATO ATTO che tutti gli atti relativi alla procedura in oggetto e i documenti di cui all'art. 47, commi 2, 3, 3bis e 9, del Decreto-Legge n. 77/2021, saranno pubblicati e aggiornati sul profilo del committente, nella sezione "Amministrazione Trasparente" ai sensi degli artt. 29 e 53 del Decreto Legislativo n. 50/2016 nonché del Decreto Legislativo n. 33/2013;

ACCERTATA l'assenza di doppio finanziamento dell'intervento oggetto della procedura di affidamento, ai sensi dell'art. 9 del Regolamento (UE) 2021/241 e della Circolare del Ministero della Economia e delle Finanze n. 33 del 31.12.2021;

RICHIAMATO altresì il principio di trasparenza e pubblicità cui l'Università si uniforma mediante pubblicazione degli atti del presente affidamento in forma legale Direzione per la ricerca e il territorio Dirigente: Dott. Gaetano Melis Via San Giorgio, 12 – 09124 Cagliari - Tel 070/6752063 – E-mail gaetano.melis@unica.it – Pec protocollo@pec.unica.it - www.unica.it nella sezione "Amministrazione trasparente", al fine di renderne agevole la consultazione (Decreto legislativo n. 33/2013 e art. 29 Decreto legislativo n. 50/2016 e ss.mm.ii.);

DISPONE

ART. 1 Per quanto citato in premessa, ai sensi dell'art. 1, comma 2, lett. a), del Decreto-Legge n. 76 del 2020, convertito, con modificazioni, dalla Legge n. 120 del 2020, come sostituito da ultimo dall'art. 51, comma 1, lett. a), sub. 2.1), del Decreto-Legge n. 77 del 2021 convertito dalla Legge n. 108 del 2021, di procedere all'affidamento diretto della fornitura di attrezzatura per la visualizzazione e

generazione di contenuti in realtà virtuale, preceduto da una indagine di mercato mediante confronto tra preventivi sul portale MePA di Consip Spa, al fine di individuare la migliore offerta sulla base del minor prezzo, per un importo complessivo a base dell'affidamento pari a € 39.800,00 oltre IVA – CIG: 98692960B5.

ART. 2 Che l'importo complessivo pari a € 48.556,00, IVA e oneri inclusi, trova copertura sul Progetto PNRR "MOST- SUSTAINABLE MOBILITY CENTER (CENTRO NAZIONALE PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE – CNMS)" - CODICE MUR: CN_00000023 - finanziato dall'Unione Europea "NEXT GENERATION EU, a valere sulla voce del Budget degli investimenti del corrente anno del progetto codice RIC_PNRR_CTC_2022_MOST_P.007_MELONI – CUP F23C22000360001;

ART. 3 Di indicare, ai sensi dell'art. 31 del Decreto Legislativo n. 50 del 2016, il Dott. Gaetano Melis, quale responsabile del procedimento.

ART. 4 La pubblicazione degli atti della presente procedura sul profilo dell'Ateneo, quale committente, nella sezione "Amministrazione trasparente" ai sensi del Decreto Legislativo n. 33/2013 e dell'art. 29 del Codice dei contratti pubblici.

Il Dirigente
Dott. Gaetano Melis
(sottoscritto con firma digitale)

Direzione per la ricerca e il territorio
Dirigente: Dott. Gaetano Melis
Via San Giorgio, 12 – 09124 Cagliari - Tel 070/6752063
gaetano.melis@unica.it - protocollo@pec.unica.it - www.unica.it