



CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

Determinazione Dirigenziale

N. 2561 del 30/12/2020

Classifica: 002.07

Anno 2020

(7260598)

<i>Oggetto</i>	SVILUPPO DELLA PIATTAFORMA INTEGRATA DI INFOMOBILITA' MISTIC NELL'AMBITO DEL PROGETTO H2020 "ELASTIC". AFFIDAMENTO A SWARCO MIZAR SRL IN ESITO ALLA PROCEDURA DI TRATTATIVA DIRETTA N. 1553203/2020 SUL MERCATO ELETTRONICO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE. (L530) CIG 8513112A41
----------------	--

<i>Ufficio Redattore</i>	P.O. SVILUPPO SISTEMA INFORMATIVO E PROGETTI DI INNOVAZIONE TECNOLOGICA
<i>Riferimento PEG</i>	14
<i>Centro di Costo</i>	
<i>Resp. del Proc.</i>	Ing. Jurgen Assfalg
<i>Dirigente/Titolare P.O.</i>	ASSFALG JURGEN - P.O. SVILUPPO SISTEMA INFORMATIVO E PROGETTI DI INNOVAZIONE TECNOLOGICA

BACEL

Riferimento Contabilità Finanziaria:

IMPEGNO	ANNO	CAPITOLO	ARTICOLO	IMPORTO
sub su 3465	2020	20051	0	€ 67.100,00

Il Dirigente / Titolare P.O.

Premesso che

- la Città Metropolitana di Firenze ha sviluppato nel tempo – anche in collaborazione con gli altri Enti del territorio, secondo le opportunità e grazie ai finanziamenti ottenuti nell’ambito di diversi programmi (es. progetti S.I.Mo.Ne, WI-MOVE, GIM e INFOCITY del programma nazionale ELISA, progetto GIO.CO del programma regionale POR-CREO, progetto RESOLUTE del programma H2020 della Commissione Europea, progetto BRIDGE del PON-Governance) – una piattaforma integrata di infomobilità comprendente un insieme di componenti e funzionalità utili per la pianificazione e la gestione della mobilità su scala metropolitana, ivi compresi un’infrastruttura di telecomunicazioni lungo il primo tracciato della Linea 1 del sistema tramviario dell’area metropolitana fiorentina, ed un sistema di supervisione della mobilità in grado di raccogliere, omogeneizzare e distribuire informazioni di vario genere utili tanto alla pianificazione e quanto alla gestione della mobilità su scala metropolitana;
- detta piattaforma rappresenta allo stato attuale, da un punto di vista sia funzionale che di copertura del territorio, una delle più significative realizzazioni a livello nazionale, d’interesse anche nell’ambito di progetti di ricerca e sviluppo condotti da enti di ricerca e imprese (es. progetti SMARTY, PRESTIGE, SII-MOBILITY);

Premesso inoltre che

- con Deliberazione del Consiglio Metropolitan di Firenze n. 26 del 05/04/2017 è stato approvato il Piano Strategico Metropolitan (PSM) della Città Metropolitana di Firenze “Rinascimento Metropolitan – Piano Strategico 2030”, poi aggiornato con 126 Deliberazione del Consiglio Metropolitan del 19/12/2018;
- all’interno del predetto PSM la visione “Accessibilità universale” identifica la mobilità quale uno dei principali fenomeni di scala metropolitana (strategia “Mobilità multimodale”);
- nell’ambito della medesima visione del PSM si evidenzia il ruolo determinante dell’innovazione tecnologica (strategia “Città senziente”);
- con Atto del Sindaco Metropolitan n. 33 del 01/08/2019 è stato adottato il Piano Urbano di Mobilità Sostenibile (PUMS) della Città Metropolitana di Firenze;
- il PUMS prevede un impiego massivo e diffuso delle tecnologie dell’informazione e delle comunicazioni applicate al contesto della mobilità (altrimenti note anche come *Intelligent Transportation Systems*, o più brevemente *ITS*), che quindi assumono una rilevanza strategica per l’attuazione delle azioni previste e per il raggiungimento degli obiettivi;
- in generale, le nuove tecnologie stanno caratterizzando in maniera significativa la concretizzazione del paradigma della Smart City, rivestendo un ruolo determinante nell’adozione di nuovi modelli per il consumo (es. consumo collaborativo) e delle infrastrutture e dei servizi della mobilità (es. cooperative-ITS, Mobility-as-a-Service, ecc.);

Visto l’art. 1, co. 44 della L. 56 del 7 aprile 2014, che fra le funzioni fondamentali assegnate alle Città Metropolitane prevede anche

- alla lett. d), “mobilità e viabilità, anche assicurando la compatibilità e la coerenza della pianificazione urbanistica comunale nell'ambito metropolitano”;
- alla lett. f), “promozione e coordinamento dei sistemi di informatizzazione e di digitalizzazione in ambito metropolitano”;

Visti inoltre

- direttiva 2010/40/UE del 7 luglio 2010, sul quadro generale per la diffusione dei sistemi di trasporto intelligenti nel settore del trasporto stradale e nelle interfacce con altri modi di trasporto;
- il D.M. 1 febbraio 2013, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, relativo alla diffusione dei sistemi di trasporto intelligenti (ITS) in Italia;
- la strategia per la crescita digitale 2014-2020, predisposta da AgID e approvata dal Consiglio dei Ministri il 3 marzo 2015;
- il piano triennale per l'informatizzazione della pubblica amministrazione 2017-2019, approvato con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 31 maggio 2017;
- l'ultimo aggiornamento 2020-2022 del piano triennale per l'informatizzazione della pubblica amministrazione, redatto dall'Agenzia per l'Italia Digitale ed il Dipartimento per la Trasformazione Digitale, e licenziato dal Ministro per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione;
- con D.M. 28 febbraio 2018 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, sono state definite le modalità attuative e gli strumenti operativi della sperimentazione su strada delle soluzioni di Smart Road e di guida connessa e automatica;

Considerato che

- le tecnologie installate lungo le infrastrutture della viabilità ed a bordo dei mezzi, abilitanti la comunicazione tra veicolo ed infrastruttura (*V2I*) e tra veicoli (*V2V*), hanno raggiunto buoni livelli di maturità e standardizzazione, per cui gli scenari di guida connessa e automatica si potranno concretizzare in tempi brevi sulla rete stradale italiana
- che il *fog computing* rappresenta un modello tecnologico emergente, con le potenzialità di coniugare i benefici attesi da un lato dal *cloud computing* quale modello abilitante l'analisi di grandi volumi di dati (*big-data analytics*), e dall'altro dall'*edge computing* quale modello abilitante il controllo intelligente di sensori ed attuatori che si vanno progressivamente diffondendo sul territorio in attuazione del paradigma dell'*Internet-of-Things* (IoT);
- l'insieme delle citate componenti della piattaforma integrata di infomobilità rappresenta una condizione quasi unica per la definizione, lo sviluppo, il dispiegamento e la sperimentazione di soluzioni innovative che implementano il modello del *fog computing*;
- nello specifico contesto dell'area metropolitana fiorentina, tale modello può essere concretamente adottato con particolare riferimento ai diversi aspetti inerenti la gestione e l'utilizzo delle diverse infrastrutture per i trasporti, sia su ferro che su gomma, nonché le loro mutue interazioni;

Ricordato che

- sul tema del *fog computing* si è manifestata la possibilità di elaborare una proposta progettuale *Research and Innovation Action* in risposta al bando *ICT-12-2018-2020: Big Data technologies and extreme-scale analytics* del programma H2020 della Commissione Europea;
- una tale proposta è stata elaborata congiuntamente da un raggruppamento di soggetti comprendente Barcelona Supercomputing Center (E) in qualità di coordinatore, Ikerlan (E), Instituto Superior de Engenharia do Porto (P), Information Catalyst for Enterprise (UK), SixSq (CH), Thales TRT (F), Thales Italy (I), GEST S.p.A. (I), oltre al Città Metropolitana di Firenze;
- la proposta, denominata “ELASTIC” (*A Software Architecture for Extreme-ScaLe Big-Data AnalyticS in Fog Computing ECosystems*), ha ad oggetto la definizione, l’implementazione e la valutazione di soluzioni innovative basate sul modello del *fog computing* e applicate ai trasporti, con realizzazione di un pilota lungo l’asse tramviario Firenze-Scandicci;
- che, a seguito approvazione della citata proposta progettuale da parte della la Commissione Europea, con Deliberazione del Consiglio Metropolitan n. 98 del 19/12/2018, a ratifica dell’Atto del Sindaco Metropolitan n. 21 del 04/12/2018, è stata quindi deliberata l’adesione della Città Metropolitana di Firenze progetto UE H2020 “ELASTIC”;

Evidenziato che

- il modello del *fog computing* può risultare determinante per l’implementazione di soluzioni ITS, fra cui soluzioni V2I/V2V abilitanti gli scenari di guida connessa ed automatica, ed in particolare in quei contesti in cui non si prevede nel breve/medio termine la disponibilità di servizi di comunicazione ad elevata capacità e bassa latenza;
- per realizzare eventuali sinergie, cogliere le diverse occasioni, nonché massimizzare la qualità e la quantità dei risultati, in corso di esecuzione sarà verificata la possibilità di coinvolgere, oltre alle diverse strutture dell’Amministrazione interessate al progetto, anche altri soggetti esterni;
- con il progetto “ELASTIC” si prevede di applicare il modello del *fog computing* nel contesto dei trasporti, ed in particolare nell’ambito dello sviluppo e del dispiegamento di soluzioni ITS;

Dato atto che nell’ambito dell’esecuzione delle attività previste dal progetto, in collaborazione con le diverse organizzazioni costituenti il partenariato di progetto, sono stati definiti i casi d’uso per la sperimentazione dell’architettura *fog* in corso di implementazione, identificati i requisiti tecnici e funzionali per lo svolgimento del pilota avente ad oggetto l’interazione tra il trasporto pubblico ed il trasporto privato, ed individuati due scenari di raccolta e analisi dei dati, e cioè uno *off-line* (prevalentemente orientato all’elaborazione dei dati per una valutazione *ex post*, a supporto alle attività di pianificazione e monitoraggio) ed uno *on-line* (prevalentemente orientato all’elaborazione dei dati in tempo reale, per l’implementazione di soluzioni C-ITS funzionali alla guida assistita ed alla guida autonoma);

Ricordato che nell'ambito dei predetti progetti S.I.Mo.Ne e Wi-Move è realizzata una piattaforma software consistente in un sistema integrato di supervisione della mobilità e di informazione all'utenza, per la cui acquisizione è stata indetta con determinazione dirigenziale n. 1915 del 30/10/2009 una procedura di gara aperta, aggiudicata con determinazione dirigenziale n. 1718 del 05/10/2010 a MIZAR Automazione spa, ora SWARCO MIZAR srl (C.F. 03972050011);

Vista quindi la determinazione dirigenziale n. 2390 del 11/12/2020, con la quale – verificato che per lo sviluppo di entrambi gli scenari del pilota risulta necessaria l'integrazione con la piattaforma integrata di infomobilità della Città Metropolitana di Firenze, ed in particolare con il predetto sistema di supervisione della mobilità (che rappresenta una delle principali fonti di dati e comprende funzionalità di monitoraggio e controllo), e valutato che una tale integrazione richieda una conoscenza approfondita tanto delle tecnologie e dei protocolli specifici delle soluzioni ITS quanto del sistema di supervisione, sul quale si prevedono specifici interventi di personalizzazione e configurazione – si disponeva:

- provvedere all'affidamento di detti servizi, utilizzando quale strumento di negoziazione la procedura di Trattativa Diretta sulla piattaforma Consip del Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione con invito all'impresa fornitrice del sistema SWARCO MIZAR srl a presentare un'offerta per lo sviluppo, le personalizzazioni e le configurazioni richieste per rispondere alle esigenze sopra evidenziate;
- assumere a tal fine apposita prenotazione d'impegno dell'importo di Euro 73.200,00 IVA 22% inclusa, sul pertinente capitolo 20051/0 (PRESTAZIONI DI SERVIZI INFORMATICI PER PROGETTO "ELASTIC") del Bilancio 2020, con contestualmente richiesta di spostamento di detto importo a FPV 2021, come da proposta di variazione inviata ai Servizi Finanziari;

Dato atto che:

- in data 18/12/2020 si provvedeva pertanto alla pubblicazione sul Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione della Trattativa Diretta n. 1553203, con invito all'impresa a presentare offerta entro il termine perentorio delle ore 18:00 del giorno 24/12/2020, secondo le specifiche e le prescrizioni del Disciplinare e del Capitolato d'oneri predisposti dall'Ufficio SIT e Reti Informative ed allegati quale parte integrante alla suddetta Trattativa;
- in data 23/12/2020 SWARCO MIZAR srl presentava la propria offerta, dell'importo netto di Euro 55.000,00;

Considerato l'importo congruo in relazione alle prestazioni richieste ed ai correnti prezzi per attività di integrazione di sistema ad elevata specializzazione;

Dato atto che l'ufficio dei sistemi informativi ha provveduto, a norma dell'art. 43 del DPR 445/2000, e senza che ne sia derivato un aggravio probatorio per il concorrente, alla verifica del possesso da parte dell'impresa SWARCO MIZAR srl dei requisiti di ordine generale desumibili dall'art. 80 del D.Lgs n. 50/2016, acquisendo:

- il Documento Unico di Regolarità Contributiva DURCONLINE Prot. INAIL_24374012 del 23/10/2020 (scad. validità 20/02/2021) da cui risulta che l'impresa è in regola con i contributi INPS e INAIL;
- il certificato generale del Casellario giudiziale dei legali rappresentanti e procuratori dell'impresa – rilasciato

in data 25/11/2020 dal Tribunale di Firenze – dal quale atto non risultano a carico degli interessati motivi ostativi a contrattare con la Pubblica Amministrazione Amministrazione a norma dell'art. 80 del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.;

- la visura camerale estratta dal Registro Imprese in data 11/11/2020 mediante interrogazione della piattaforma “<https://verifichepa.infocamere.it/vepa>”, attestante l'iscrizione alla CCIAA di Torino, e l'assenza di scioglimenti o procedure concorsuali;
- il certificato dei carichi pendenti risultanti al sistema informativo dell'Anagrafe tributaria, rilasciato dall'ufficio Territoriale di Moncalieri (TO) dell'Agenzia delle Entrate in data 19/11/2020, dal quale risulta l'assenza di violazioni definitivamente accertate per l'impresa, alla suddetta data;
- la dichiarazione sostitutiva di certificazione di ottemperanza agli obblighi occupazionali ai sensi della L. 68/99, rilasciata dall'Agenzia Piemonte Lavoro in data 10/12/2020;
- la visura estratta in data 29/12/2020 dal Registro Imprese ANAC, dalla quale risulta l'assenza di attestazioni ostative alla conclusione del contratto con l'impresa SWARCO MIZAR srl;

Atteso che risulta acquisita agli atti d'ufficio l'attestazione rilasciata dall'impresa in merito all'assunzione degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 136/2010, con indicazione del conto corrente bancario o postale “dedicato”, e dei soggetti delegati ad operare sullo stesso;

Precisato che:

- il perfezionamento contrattuale, nella forma di scrittura privata, avverrà mediante caricamento a sistema dell'apposito Documento di Stipula presente sul sito “www.acquistinretepa.it”, compilato e firmato digitalmente;
- trattandosi di acquisto effettuato attraverso il mercato elettronico, il contratto conseguente al presente provvedimento non è soggetto al termine dilatorio previsto dall'art. 32, co. 10 del D.Lgs 50/2016;
- il termine per la completa esecuzione della prestazione è quello del Progetto “ELASTIC” – fissato al 30 novembre 2021, fatte salve eventuali proroghe – con possibilità di fatturazione per stati di avanzamento;

Visto lo statuto della Città Metropolitana di Firenze, approvato in data 16/12/2014;

Visti

- il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE
- la Legge 7 aprile 2014, n. 56, rubricata “Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni.”;
- il Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 “Codice dell'amministrazione digitale”, e s.m.i.;
- la Circolare AgID n. 1/2017 del 17 marzo 2017 “Misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni”
- il Piano Triennale 2020-2022, redatto da AgID e dal Dipartimento per la trasformazione digitale, e licenziato dal Ministro per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione;

- la L.R. 26 Gennaio 2004 n. 1, “Promozione dell’amministrazione elettronica e della società dell’informazione e della conoscenza nel sistema regionale. Disciplina della Rete telematica regionale toscana”;
- lo Statuto della Città Metropolitana di Firenze approvato con deliberazione della Conferenza metropolitana n. 1 del 16/12/2014;
- il Piano Strategico Metropolitan, approvato con Delibera del Consiglio Metropolitan n.26 del 5 aprile 2017, e successivi aggiornamenti;
- l’art. 87, co. 2, del D.L. 18/2020;

Richiamato l’Atto Dirigenziale n. 1682 del 28/06/2019, con il quale è stato attribuito al sottoscritto l’incarico di Posizione Organizzativa “Sviluppo sistema informativo e progetti di innovazione tecnologica”, con decorrenza dal 1° luglio 2019, per la durata di anni tre fermo restando quanto stabilito con Atto del Sindaco Metropolitan n. 11 del 9/5/2019;

Visti inoltre:

- la Delibera del Consiglio Metropolitan n. 70 del 30/09/2020 “Documento Unico di Programmazione (DUP) 2020 – variazione n. 4”;
- l’Atto del Sindaco Metropolitan n. 9 del 19/02/2020, con la quale è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2020-2022, ed in particolare l’obiettivo 18220151 (PROGETTI D’INNOVAZIONE TECNOLOGICA DI AREA METROPOLITANA);
- l’art. 183 del D.lgs. n. 267/2000, in particolare al co. 8, secondo il quale: “Al fine di evitare ritardi nei pagamenti e la formazione di debiti pregressi, il responsabile della spesa che adotta provvedimenti che comportano impegni di spesa ha l’obbligo di accertare preventivamente che il programma dei conseguenti pagamenti sia compatibile con i relativi stanziamenti di cassa e con le regole del patto di stabilità interno; la violazione dell’obbligo di accertamento di cui al presente comma comporta responsabilità disciplinare ed amministrativa.”;
- gli artt. 19 e 20 del vigente regolamento di contabilità;

Richiamato l’Atto del Sindaco Metropolitan n. 21 del 4/12/2018, ratificato con delibera del Consiglio Metropolitan n. 98 del 19/12/2018, con il quale si disponeva l’adesione della Città Metropolitana di Firenze in qualità di partner al progetto H2020 denominato “ELASTIC”, incaricando dell’esecuzione del medesimo atto la Direzione “Servizi Finanziari e Sistemi Informativi”, ed in particolare la P.O. “Sviluppo Sistema Informativo e Progetti di Innovazione Tecnologica”, delegandola all’assunzione di tutti gli atti gestionali necessari alla corretta e compiuta esecuzione del progetto, nonché di destinare gli interi importi finanziati dalla Commissione Europea alle attività rispondenti a finalità compatibili con il progetto;

Ritenuto procedere quindi all’affidamento dell’appalto di cui in oggetto a SWARCO MIZAR srl, facendo fronte alla relativa spesa mediante costituzione di impegno sulla prenotazione 3465/2020 assunta con la determinazione a contrarre n. 2390 del 11/12/2020 sul pertinente capitolo 20051/0 del Bilancio 2020 [cod. europeo: 8] del Bilancio 2020, per l’importo complessivo di Euro 67.100,00 IVA 22% inclusa, chiedendo contestualmente lo slittamento a fpv 2021 ai sensi di quanto previsto dal principio contabile della competenza finanziaria al punto 5.4.2 (“il fpv è formato solo da entrate correnti vincolate accertate e imputate agli esercizi precedenti rispetto a quelli di imputazione delle spese”);

Ritenuto altresì di portare in economia, a reintegrare il capitolo 20051/0 del Bilancio 2020, l'economia di spesa derivante dal ribasso di gara, pari ad Euro 6.100,00; dando atto che quanto non impegnato sul capitolo confluirà in avanzo di amministrazione vincolato a rendiconto 2020;

Ricordato che il presente affidamento è soggetto alla pubblicità sul sito web dell'Ente, sezione "Amministrazione Trasparente", in ottemperanza agli obblighi di cui all'art. 1 comma 32 della L. n. 190/2012 (c.d. "Legge anticorruzione")

DETERMINA

secondo quanto specificato in narrativa,

1. di affidare a SWARCO MIZAR srl (C.F. 03972050011) lo sviluppo della piattaforma integrata di infomobilità MISTIC nell'ambito del progetto H2020 "ELASTIC", approvando l'offerta presentata in risposta alla procedura di Trattativa Diretta n. 1553203/2020 pubblicata sulla piattaforma del Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione, offerta dell'importo netto di Euro 55.000,00, pari ad Euro 67.100,00 IVA inclusa;
2. di far fronte alla spesa per il presente affidamento mediante costituzione di impegno sulla prenotazione n. 3465/2020 – a suo tempo assunta con la determinazione a contrarre n. 2390/2020 sul capitolo 20051/0 (PRESTAZIONI DI SERVIZI INFORMATICI PER PROGETTO "ELASTIC") del Bilancio 2020 – fino a concorrenza dell'importo di Euro 67.100,00 IVA 22% inclusa, con contestuale slittamento di detto impegno a fpv 2021 ai sensi di quanto previsto al principio contabile della competenza finanziaria al punto 5.4.2;
3. di portare in economia, a reintegrare il capitolo 20051/0 del Bilancio 2020, l'economia di spesa derivante dal ribasso di gara, pari ad Euro 6.100,00 - dando atto che quanto non impegnato sul capitolo confluirà in avanzo di amministrazione vincolato a rendiconto 2020;
4. di attestare che il programma dei pagamenti per la spesa di cui al presente provvedimento è compatibile con gli stanziamenti di cassa e con i vincoli di finanza pubblica ai sensi e per gli effetti di quanto previsto dal comma 8 dell'art.183 del D.Lgs n. 267/2000;
5. di dare atto che il Responsabile del Procedimento è il sottoscritto, P.O. Sviluppo Sistema Informativo e Progetti di Innovazione Tecnologica;
6. di dare atto che il Codice Identificativo di Gara, richiesto in ottemperanza alle prescrizioni della L. n. 136 del 13/08/2010 e s.m.i. in materia di normativa antimafia e tracciabilità dei flussi finanziari, è il seguente: CIG 8513112A41;
7. di procedere alla pubblicazione sul sito dell'Ente dei dati di cui all'articolo 1, comma 32, Legge 190/2012;
8. di inoltrare il presente atto ai Servizi Finanziari ai fini della registrazione dell'impegno di spesa, nonché alla Segreteria Generale per la relativa pubblicazione.

Firenze 30/12/2020

ASSFALG JURGEN - P.O. SVILUPPO

SISTEMA INFORMATIVO E PROGETTI DI INNOVAZIONE TECNOLOGICA

“Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa; il documento informatico è memorizzato digitalmente ed è rintracciabile sul sito internet per il periodo della pubblicazione: <http://attionline.cittametropolitana.fi.it/>. L'accesso agli atti viene garantito tramite l'Ufficio URP ed i singoli responsabili del procedimento al quale l'atto si riferisce, ai sensi e con le modalità di cui alla L. 241/90 e s.m.i., nonché al regolamento per l'accesso agli atti della Città Metropolitana di Firenze”