

AREA TECNICA



**FIERA  
DEL  
LEVANTE**

E. A. FIERA DEL LEVANTE – BARI

DELIBERAZIONE PRESIDENZIALE n° 6/2016

**Oggetto:** CONVENZIONE QUADRO PER AREA TEST "SMART CITY LAB"

IL VICE PRESIDENTE

Premesso che:

- tra FdL, la TOB, M&M e UMPI si intende stipulare una "Convenzione Quadro" che preveda, tra le sue finalità la possibilità di svolgere e far svolgere sperimentazioni e ricerche in ambito "Smart City" di comune interesse nei settori produttivi in cui le parti operano, anche per conto di Enti affidatari, presenti e futuri, con l'obiettivo di sviluppare conoscenze di base e applicazioni di carattere innovativo e di interesse industriale, attraverso lo scambio di esperienze comuni oltre che di ricercatori e tecnici;
- in seguito alla Convenzione sarà possibile stipulare più "Convenzioni Operative" con operatori "Ospiti" interessati alla sperimentazione di soluzioni "Smart City" all'interno del realizzando laboratorio "Smart City Lab", risultato della presente "Convenzione Quadro", le cui attività sono genericamente descritte nell'Allegato "A" alla convenzione;
- a seguito del contratto di locazione con FdL finalizzato all'ospitalità di "small cells" all'interno di alcuni padiglioni della Fiera, la Società Vodafone Italia S.p.A. ha installato a propria cura e spese dispositivi di telecontrollo e telegestione "Smart City", prodotti da UMPI, sull'impianto di illuminazione esistente a servizio del primo tratto del Viale Italo Orientale (c.d. "Rambla") e che tali apparecchiature rimangono di proprietà dell'Ente Fiera sin dall'attivazione del servizio di telecontrollo e telegestione dei punti luce;
- i partner TOB, M&M e UMPI forniranno gratuitamente il servizio di reportistica guasti e allarmi sull'impianto di illuminazione "Smart" del Viale Italo Orientale all'Area Sviluppo Immobiliare della Fiera, per un periodo massimo di 5 anni;
- l'impianto di illuminazione del predetto Viale è così abilitato alla "Smart City" e ben si presta ad ospitare tecnologie per l'acquisizione di dati (sensoristica conta persone, conta auto, meteo, etc..) o prestare servizi (informazioni, emergenza, controllo varchi, etc..);
- per le attività conseguenti alla convenzione non sono previsti oneri a carico di FdL;
- si allega copia della convenzione;

visto l'art. 7 punto 4 dello statuto dell'Ente (*omissis* "adotta nell'urgenza tutti gli atti che si manifestino indispensabili ad evitare pregiudizio all'Ente, riferendone al Consiglio di amministrazione, ai fini della ratifica, convocandolo entro tre mesi dalla loro adozione")

DELIBERA

- di autorizzare la convenzione suddetta.

Allegati: c.s.d.

Bari, 18 febbraio 2016

Il Vice Presidente  
Lorenzo De Santis



## CONVENZIONE QUADRO PER AREA TEST

### "SMART CITY LAB"

#### TRA

**L'ENTE AUTONOMO FIERA DEL LEVANTE**, con sede legale in Bari (BA), Lungomare Starita, CAP 70132, codice fiscale 00260030721 numero di partita IVA 00260030721 (nel seguito denominato "FdL"), iscrizione al Registro delle Imprese di Bari, in persona del *Prof. Ugo Patroni Griffi* nato a Bari il 28/07/1966, in qualità di Presidente del CdA;

la **TOB SMART LAB S.r.l.**, con sede in Bari (BA), Via C. Rosalba n. 46/f, CF/P.IVA 06857700725, in persona del *Amministratore Unico Dott. Luca Ottomanelli*, domiciliato per la carica presso la sede aziendale (di seguito anche "TOB");

la **Management & Maintenance S.r.l.**, con sede in Bari (BA), Via E. Pappacena n.24, CF/P.IVA 04620800658, in persona dell'*Amministratore Unico Dott. Ing. Antonio D'Armento*, domiciliato per la carica presso la sede aziendale (di seguito anche "M&M");

la **UMPI Elettronica srl**, con sede a Cattolica (RN), Via Respighi, sn, P.IVA/CF dichiarati: 01457880407 - in persona del suo *Amministratore Unico Dott. Gianluca Moretti*, domiciliato per la carica presso la sede aziendale (di seguito detta "Umpi");

#### PREMESSO CHE

- 1) Tra FdL, la TOB, M&M e UMPI con il presente documento si intende stipulare una "Convenzione Quadro" che preveda, tra le sue finalità la possibilità di svolgere e far svolgere sperimentazioni e ricerche in ambito "Smart City" di comune interesse nei settori produttivi in cui le parti operano, anche per conto di Enti affidatari, presenti e futuri, con l'obiettivo di sviluppare conoscenze di base e applicazioni di carattere innovativo e di interesse industriale, attraverso lo scambio di esperienze comuni oltre che di ricercatori e tecnici. Di stipulare, in seguito alla presente Convenzione, più "Convenzioni Operative" con operatori

"Ospiti" interessati alla sperimentazione di soluzioni "Smart City" all'interno del realizzando laboratorio "Smart City Lab", risultato della presente "Convenzione Quadro", le cui attività sono genericamente descritte nell'Allegato "A" al presente documento;

- 2) in data 1.12.2015, la Società Vodafone Italia S.p.A. ha stipulato un contratto di locazione con FdL finalizzato all'ospitalità di "small cells" all'interno di alcuni padiglioni della Fiera per migliorare il proprio servizio dati;
- 3) nell'ambito del predetto accordo ha installato a propria cura e spese dispositivi di telecontrollo e telegestione "Smart City", prodotti da UMPI, sull'impianto di illuminazione esistente a servizio del primo tratto del Viale Italo Orientale;
- 4) le apparecchiature di cui al punto precedente sono di proprietà dell'Ente Fiera sin dal collaudo della ditta esecutrice e successiva attivazione del servizio di telecontrollo e telegestione dei punti luce da parte di TOB;
- 5) TOB, M&M e UMPI forniranno gratuitamente il servizio di reportistica guasti e allarmi sull'impianto di illuminazione "Smart" del Viale Italo Orientale all'Area Sviluppo Immobiliare della Fiera, per un periodo massimo di 5 anni; fatto salvo il normale esercizio degli impianti di illuminazione interessati, sottoposti a normale manutenzione ordinaria e straordinaria secondo il relativo piano, che è e resta a carico del proprietario degli impianti di illuminazione stessi;
- 6) l'impianto di illuminazione del predetto Viale è così abilitato alla "Smart City" e ben si presta ad ospitare tecnologie per l'acquisizione di dati (sensoristica conta persone, conta auto, meteo, etc..) o prestare servizi (informazioni, emergenza, controllo varchi, etc..);
- 7) TOB ha sottoscritto con il Politecnico di Bari, dipartimento Dicatech, una convenzione quadro che prevede, tra l'altro, la collaborazione per lo sviluppo di soluzioni tecnologiche in ambito "Smart City", in particolare Smart Mobility e Logistics e Crowd Control;
- 8) TOB, M&M e UMPI hanno prospettato ad Amministrazioni Pubbliche italiane e ad altre aziende, l'integrazione di sistemi nell'ambito SMART CITIES anche attraverso l'uso della piattaforma "Minos System" di Umpi, finalizzata all'ospitalità di sensori e tecnologie per le Città. Tale integrazione di sistemi, soprattutto grazie alla collaborazione con il DICATECH del Politecnico di Bari, tenderà anche a sviluppare studi, modelli, metodi, pratiche e nuovi sistemi immediatamente applicabili alle dinamiche dei sistemi di analisi e gestione di dati nelle città.

9) TOB, M&M e UMPI garantiscono di disporre delle capacità, competenze, risorse umane ed attrezzature necessarie a conseguire le finalità di sperimentazione e ricerca avanzata e gli obiettivi elaborati dai partner in materia di analisi, simulazione e ottimizzazione di servizi SMART CITY, tra cui l'analisi, simulazione e ottimizzazione di sistemi tecnologici integrati.

si stipula quanto segue:

#### **Art. 1**

##### **(Oggetto della convenzione)**

FdL, TOB, M&M ed UMPI, concordano di condurre e far condurre sull'area "Smart City Lab" studi, ricerche e sperimentazioni sull'ottimizzazione dei sistemi SMART CITY per se e per altri. In particolare, le attività della collaborazione potranno riguardare anche e non solo:

- a) collaborazione e consulenza per la partecipazione a bandi di finanziamento di progetti e attività di interesse comune;
- b) organizzazione di eventi finalizzati alla Smart City;
- c) progettazione ed esecuzione di indagini;
- d) analisi ed interpretazione di dati;
- e) costruzione di modelli di offerta di trasporto e servizi minimi;
- f) costruzione di scenari di sistemi di trasporto e di logistica;
- g) simulazione di scenari sistemi di trasporto e di logistica;
- h) analisi e valutazione delle soluzioni di acquisizione dei dati;
- i) analisi e studio delle criticità dei sistemi di acquisizione e gestione dei dati in ambito urbano e ricerca di possibili soluzioni;
- j) metodi e algoritmi per la individuazione di percorsi ottimali;
- k) metodi per la razionalizzazione ed ottimizzazione dei servizi urbani e fieristici;
- l) modelli per l'analisi della domanda e customer satisfaction/qualità dei servizi di raccolta e distribuzione;

ed ogni altra attività di sperimentazione, studio, ricerca, innovazione e trasferimento tecnologico che si riterrà utile per il perseguimento degli obiettivi dei soggetti attivi nei sistemi Smart City.

Il programma delle attività relativamente a questa Convenzione Quadro viene descritto, di massima, nell'apposito allegato "A" che costituisce parte integrante e

sostanziale della presente Convenzione e che sostanzierà la/le successiva/e Convenzioni Operativa/e.

Nel corso dello svolgimento delle attività, che avverranno in forma di cooperazione tra gruppi di ricercatori e tecnici individuati dalle parti, in relazione alla evoluzione degli stessi, potranno essere concordati tra i responsabili aggiornamenti al programma delle attività.

Le parti concordano che la promozione e lo sviluppo delle attività descritte al presente articolo, che poi saranno dettagliate nelle Convenzioni Operative, saranno coordinate da TOB. Ad evitare sovrapposizioni e/o interazioni negative tra le varie idee di sviluppo delle suddette attività, le Parti riconoscono necessaria la discrezionalità nelle scelte delle priorità e delle tempistiche di realizzazione delle sperimentazioni da parte di TOB.

## **Art. 2**

### **(Durata e luogo di esecuzione della convenzione)**

La presente Convenzione Quadro avrà durata 60 mesi con decorrenza dalla data di stipula della stessa.

Le attività da eseguire nell'ambito di questa Convenzione si svolgeranno secondo le tempistiche previste dai programmi che verranno di volta in volta dettagliati nelle convenzioni operative.

La presente Convenzione Quadro potrà essere rinnovata solo mediante accordo scritto tra le parti, da definire almeno 3 mesi prima della scadenza.

Le attività oggetto della presente Convenzione potranno essere svolte, previo accordo dei responsabili indicati, e come verrà indicato esplicitamente nelle convenzioni operative, presso:

- le strutture tecniche di TOB o strutture del Dicatech o altre del Politecnico di Bari, come da convenzione in essere;
- le strutture di M&M;
- le strutture tecniche di UMPI.

## **Art. 3**

### **(Risorse Umane)**

FdL, TOB, M&M ed UMPI si impegnano a consentire agli operatori, reciprocamente, l'accesso alle proprie strutture e l'utilizzo di strumentazioni, materiali e quant'altro necessari per lo svolgimento delle attività oggetto della presente Convenzione, oltre

che a fornire ogni informazione tecnico-scientifica necessaria alla realizzazione delle stesse, secondo le modalità indicate nelle convenzioni operative con gli operatori "Ospiti".

TOB potrà avvalersi della collaborazione di ricercatori e personale di Dipartimenti del Politecnico, secondo le procedure previste dalle norme in vigore nel Politecnico.

Gli oneri saranno quantificati nelle successive Convenzioni Operative, di volta in volta attivabili in seguito all'intesa con Aziende o Amministrazione Pubbliche e saranno a carico degli operatori "Ospiti".

Pertanto sono esclusi oneri a carico di FdL, TOB, M&M e UMPI.

#### **Art. 4**

##### **(Tirocini formativi)**

Con separate "Convenzioni Operative" si potranno anche attivare "Convenzioni di tirocinio di formazione ed orientamento" disciplinando l'attivazione di tirocini di formazione ed orientamento presso FDL, TOB, M&M e Umpi a beneficio di laureandi, di laureati e di iscritti ai Corsi di Dottorato di ricerca e Scuole di specializzazione del Politecnico. I tirocini formativi e di orientamento, ai sensi dell'art. 18, comma 1, lettera d), della legge n. 196/1997, non costituiranno rapporto di lavoro e si configureranno come completamento del percorso formativo, sia per la realizzazione di obiettivi didattici, di orientamento e di acquisizione di conoscenza del mondo produttivo, sia al fine di agevolare le scelte professionali dei tirocinanti.

#### **Art. 5**

##### **(Attrezzature)**

Per lo svolgimento delle attività di sperimentazione e ricerca TOB, M&M e UMPI potranno mettere a disposizione le proprie attrezzature in relazione alle esigenze specifiche. Potranno essere, altresì, impiegate attrezzature appartenenti ad FdL così come sarà disciplinato nel contesto delle Convenzioni Operative.

#### **Art. 6**

##### **(Condizioni economiche)**

Nelle convenzioni operative le parti dettaglieranno gli oneri ad esclusivo carico degli operatori "Ospiti" per finanziare le attività di sperimentazione e ricerca e/o per la copertura di borse di studio o assegni di ricerca, le cui attività saranno dedicate all'oggetto della presente convenzione quadro.

Non sono previsti oneri a carico di FdL.

## **Art. 7**

### **(Rapporti tecnici, relazioni e risultati)**

A completamento delle attività di sperimentazione e ricerca stabilite nelle convenzioni operative, saranno redatte una o più relazioni finali entro la data stabilita nella "Convenzione Operativa", contenente un dettaglio sugli studi e lavori effettuati, nonché l'indicazione dei risultati ottenuti.

La corrispondenza dovrà essere inoltrata ai seguenti indirizzi:

Ente Fiera del Levante, Lungomare Starita - 70132 Bari -  
giuseppe.monti@fieradellevalente.it ;

Tob Smart Lab - Via C. Rosalba 46/f - 70124 Bari - l.ottomanelli@tobsmartlab.com;

Management & Maintenance - Via Pappacena n. 24, 70124 Bari -  
antonio.darmento@memservice.biz;

Umpi Elettronica - Via Respighi 15, 47841 Cattolica (RN) - raffaelevilla@umpi.it ;

## **Art. 8**

### **(Obblighi di riservatezza)**

TOB, M&M e UMPI si rendono garanti che il personale da essi destinato allo svolgimento delle attività di sperimentazione e ricerca mantenga, nei confronti di qualsiasi persona non autorizzata, la riservatezza per quanto attiene a informazioni, cognizioni, documenti, prototipi e quant'altro venisse a conoscenza nell'esecuzione della presente convenzione, sia se riguardanti FdL, TOB, M&M o UMPI, sia se riguardanti l'intero programma.

L'obbligo di segretezza sarà rispettato anche in epoca successiva alla scadenza della presente convenzione per ulteriori tre anni.

Al fine di promuovere le attività di sperimentazione e ricerca, nonché consentire la divulgazione dei risultati delle stesse, attraverso pubblicazioni, eventi, ecc., le parti consentono già da ora il reciproco uso, singolo o disgiunto, dei propri loghi e dei propri marchi.



#### **Art. 9**

##### **(Utilizzazione dei risultati)**

I risultati ottenuti nell'ambito delle attività oggetto della presente convenzione quadro potranno essere comunicati a terzi, solo con il previo consenso scritto di degli operatori "Ospiti".

Tali risultati potranno essere oggetto di pubblicazione da parte di FdL, TOB, M&M e UMPI se espressamente previsto nelle Convenzioni Operative. Nelle eventuali pubblicazioni dovranno essere richiamate le convenzioni operative entro le quali il lavoro è stato svolto.

#### **Art. 10**

##### **(Responsabili)**

Quali Referenti della presente convenzione per FdL è designato il Dott. Ing. Giuseppe Monti, per TOB il Dott. Luca Ottomanelli, per M&M il Dott. Ing. Antonio D'Armento e per UMPI il Dott. Ing. Raffaele Villa.

I responsabili delle attività nelle Convenzioni Operative saranno comunque indicati nelle convenzioni stesse.

#### **Art. 11**

##### **(Assicurazioni e sicurezza)**

Ciascuna parte provvederà alle coperture assicurative di legge del personale che in virtù della presente convenzione verrà chiamato a frequentare le sedi di esecuzione delle attività.

Il personale di entrambe le parti contraenti è tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nelle sedi di esecuzione delle attività attinenti al presente contratto.

#### **Art. 12**

##### **(Permessi e autorizzazioni)**

È impegno di TOB l'ottenimento di eventuali permessi e autorizzazioni che siano necessari per l'attuazione di programmi delle attività di competenza esclusiva, in conformità con le disposizioni in vigore nel luogo in cui devono essere effettuate le attività stesse per gli scopi cui esse sono destinate.

#### **Art. 13**

##### **(Controversie)**

Foro competente a giudicare di tutte le controversie che dovessero sorgere tra le Parti contraenti nell'applicazione della presente convenzione è il Tribunale di Bari.

Per FDL

Per TOB

Per M&M

Per UMPI

## **Allegato A: Descrizione preliminare delle possibili attività di sperimentazione e ricerca nell'ambito delle future "convenzioni operative"**

Le parti stabiliscono che le attività da compiere, funzionali alla sperimentazione e ricerca di sistemi e soluzioni Smart City, riguarderanno la messa a punto di metodi, algoritmi e tecnologie per la sperimentazione dei migliori sistemi automatici per l'acquisizione e uso di dati in ambito urbano, tecnologie.

In particolare, le attività potranno riguardare:

- 1) Analisi e benchmarking delle soluzioni SMART CITY mediante opportuni indicatori di prestazione. I risultati verranno forniti in termini di relazione esplicativa che riporterà la comparazione delle prestazioni tra la situazione attuale e quella futura.
- 2) Analisi e Contestualizzazione:
  - a) Condivisione e ridefinizione di obiettivi, interazioni e processi;
  - b) Creazione/Validazione del modello di business;
  - c) Identificazione del quadro di contesto ("As-is") con riferimento a:
  - d) Definizione di strategia operativa e modello di riferimento ("to-be");
  - e) Pianificazione implementazione con identificazione pilota;
  - f) Analisi economico-finanziaria e piano di business;
  - g) Implementazione;
  - h) Project management;
  - i) Stakeholders Management;
  - j) Integrazione tecnico-operativa-funzionale;
  - k) Gestione del Cambiamento;
  - l) Supporto alla riprogrammazione logistica;
  - m) Supporto alla riprogettazione organizzativa;
  - n) Miglioramento continuo.

Queste attività verranno eseguite in collaborazione con TOB, M&M e UMPI. In particolare, per le attività di acquisizione di dati le parti concordano nel mettere a disposizione eventuali indagini già svolte.

Ove necessario UMPI potrà mettere a disposizione i propri dispositivi di acquisizione dati secondo le modalità che verranno concordate tra le parti.

### **Tempistica e condizioni economiche**

La tempistica e le condizioni economiche, nonché i costi verranno specificati nelle singole convenzioni operative.

Non sono previsti oneri a carico di FdL.

Per FDL

Per TOB

Per M&M

Per UMPI

# TOB SMART LAB

07  
22/1/16  
*[Signature]*

Spett.le  
**Ente Autonomo Fiera del Levante**  
Lungomare Starita  
70132

Alla C.A.  
**Dott. Ing. Giuseppe Monti**  
Area Sviluppo Immobiliare

Oggetto: proposta di convenzione per la realizzazione di Area Test "Smart City Sensing", Viale Italo Orientale.

Egregio Direttore, con la presente Le sottopongo l'idea progettuale che la Società che rappresento e le Società partner hanno in animo di realizzare in partnership con il Suo Spettabile Ente,

premessi:

- che in data 1.12.2015, la Società Vodafone Italia S.p.A. ha stipulato un contratto di locazione con Codesto Ente, finalizzato all'ospitalità di "small cells" all'interno di alcuni padiglioni della Fiera per migliorare il proprio servizio dati;
- che nell'ambito del predetto accordo fornirà e farà installare a propria cura e spese apparati di telecontrollo e telegestione "Smart City" sull'impianto di illuminazione esistente a servizio del primo tratto del Viale Italo Orientale (cfr. tavola allegata);
- che le apparecchiature di cui al punto precedente saranno di proprietà dell'Ente Fiera sin dal collaudo della ditta esecutrice e successiva attivazione del servizio di telecontrollo e telegestione dei punti luce da parte di TOB SMART LAB (di seguito solo TOB);
- che TOB fornirà gratuitamente il servizio di reportistica guasti e allarmi sull'impianto di illuminazione "Smart" del Viale Italo Orientale all'Area Sviluppo Immobiliare della Fiera, per un periodo massimo di 5 anni;
- che l'impianto di illuminazione del predetto Viale sarà così abilitato alla "Smart City" e ben si presterà ad ospitare tecnologie per l'acquisizione di dati (sensoristica conta persone, conta auto, meteo, etc..) o prestare servizi (informazioni, emergenza, controllo varchi, etc..);
- che la TOB ha sottoscritto con il Politecnico di Bari, dipartimento Dicotech, una convenzione quadro che prevede, tra l'altro, la collaborazione per lo sviluppo di soluzioni tecnologiche in ambito "Smart City", in particolare Smart Mobility e Logistics e di Crowd Control;

**TOB SMART LAB S.R.L.**  
Sede Legale Via C. Rosalba 46/f | 70124 | Bari (IT) ☐  
Tel/Fax 080 561 34 89 | [www.tobsmartlab.com](http://www.tobsmartlab.com) ☐  
[tobsmartlab@pec.tobsmartlab.com](mailto:tobsmartlab@pec.tobsmartlab.com) | [info@tobsmartlab.com](mailto:info@tobsmartlab.com) ☐  
P.IVA: 06857700725 | REA: BA-514564 ☐



Management & Maintenance s.r.l.

Via Respighi / s.n.  
47841 CATTOLICA (RN)  
Tel. 0541 883160  
C. F. / P. IVA: 01457880407

**UMPI ELETTRONICA SRI**

TOB SMART LAB S.r.l.  
Via Camillo Rosalba, 46/f  
70124 Bari (BA)  
C.F. e P. IVA: 06857700725  
N. REA: BA-514564

# TOB SMART LAB

considerato:

- che la Smart City o Città Intelligente si realizza anche attraverso soluzioni tecnologiche e di processo che provengono dal territorio e vedono coinvolte Società private, Enti di ricerca, Enti pubblici e privati;
- che nell'ottica di favorire e sostenere i processi di evoluzione delle Smart City e Smart Community sono riconosciute quali buone pratiche tutte quelle attività che favoriranno sempre più l'unione e la fusione degli obiettivi degli Enti locali con gli obiettivi imprenditoriali di società private specializzate negli ambiti "Smart Living", "Smart Mobility", "Smart People", "Smart Economy", "Smart Environment";
- che attualmente il 63% dei progetti Smart City nel mondo sono focalizzati su trasporti, edifici e connettività;
- che è stimato in oltre 1,1 Miliardi il numero degli "oggetti connessi" nel 2015 dalle "Città Intelligenti", con una crescita prevista di 9.7 Miliardi entro il 2020, con un incremento di spesa corrente pari a 12 miliardi di dollari l'anno per l'implementazione di sistemi "intelligenti";
- che l'Ente Fiera è uno storico punto di riferimento locale, nazionale e internazionale in tema di innovazione e sviluppo e che tale ruolo ben si coniuga con gli obiettivi dell'idea progettuale alla base della proposta in oggetto;

acclarato:

- che TOB ha raccolto la disponibilità della Società M&M e della Società UMPI Elettronica a condividere gli oneri finanziari e gestionali del servizio di reportistica da fornire all'Ente Fiera e a farsi promotrice di tale iniziativa;
- che il Politecnico di Bari, Dipartimento Dicotech, ha manifestato la propria volontà a partecipare all'iniziativa;

propone:

in accordo e coordinamento con l'Ente Fiera e i promotori (TOB, M&M, UMPI) di stipulare una convenzione per utilizzare il Viale Italo Orientale, abilitato alla "Smart City", quale Area Test "Smart City Sensing" per permettere alle Città e alle Imprese di testare e far testare tecnologie e soluzioni informatiche, sistemi e pratiche, per il monitoraggio dello stato delle varie funzioni in ambito urbano, nelle utilities, nella gestione energia, nella gestione rifiuti, nella mobilità e nei trasporti collettivi, etc., realizzando così un ecosistema condiviso di persone e oggetti, informazioni e decisioni in un ambiente, quale quello fieristico, per natura contenitore di iniziative ad alto contenuto di innovazione.

Pertanto si allega una bozza di convenzione che espone e determina quanto sopra descritto.

Per informazioni o chiarimenti si prega di contattare il Dott. Luca Ottomanelli al 348 54 66 760 o all'indirizzo e-mail: [l.ottomanelli@tobsmartlab.com](mailto:l.ottomanelli@tobsmartlab.com).

**TOB SMART LAB S.R.L.**  
Sede Legale Via C. Rosalba 46/f | 70124 | Bari (IT) ☐  
Tel/Fax 080 561 34 89 | [www.tobsmartlab.com](http://www.tobsmartlab.com) ☐  
[tobsmartlab@pec.tobsmartlab.com](mailto:tobsmartlab@pec.tobsmartlab.com) | [info@tobsmartlab.com](mailto:info@tobsmartlab.com) ☐  
P.IVA: 06857700725 | REA: BA-514564 ☐



**UMPI ELETTRONICA SRL**

Via Respighi, s.n.  
47841 CATTOLICA (RN)  
Tel. 0541 833160  
C. F. / P. IVA: 01457880407

**TOB SMART LAB S.R.L.**  
Via Casillo Rosalba, 46/f  
70124 Bari (BA)  
C.F. e P. IVA: 06857700725  
N. REA: BA-514564

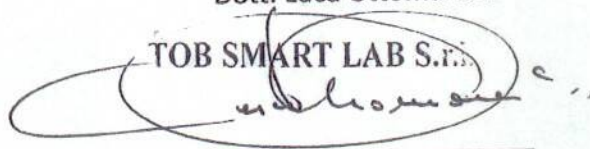
Management & Maintenance s.r.l.

# TOB SMART LAB

Cordiali saluti.

per TOB SMART LAB srl (Bari)  
Dott. Luca Ottomanelli

TOB SMART LAB S.r.l.



---

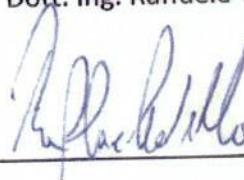
per M&M srl (Bari)  
Dott. Ing. Antonio D'Armento

Management & Maintenance s.r.l.



---

per UMPI Elettronica  
Dott. Ing. Raffaele Villa



---

**UMPI ELETTRONICA SRL**

Via Respighi, s.n.  
47841 CATTOLICA (RN)  
Tel. 0541 833160  
C. F. / P. IVA: 01457880407

**LEGENDA**

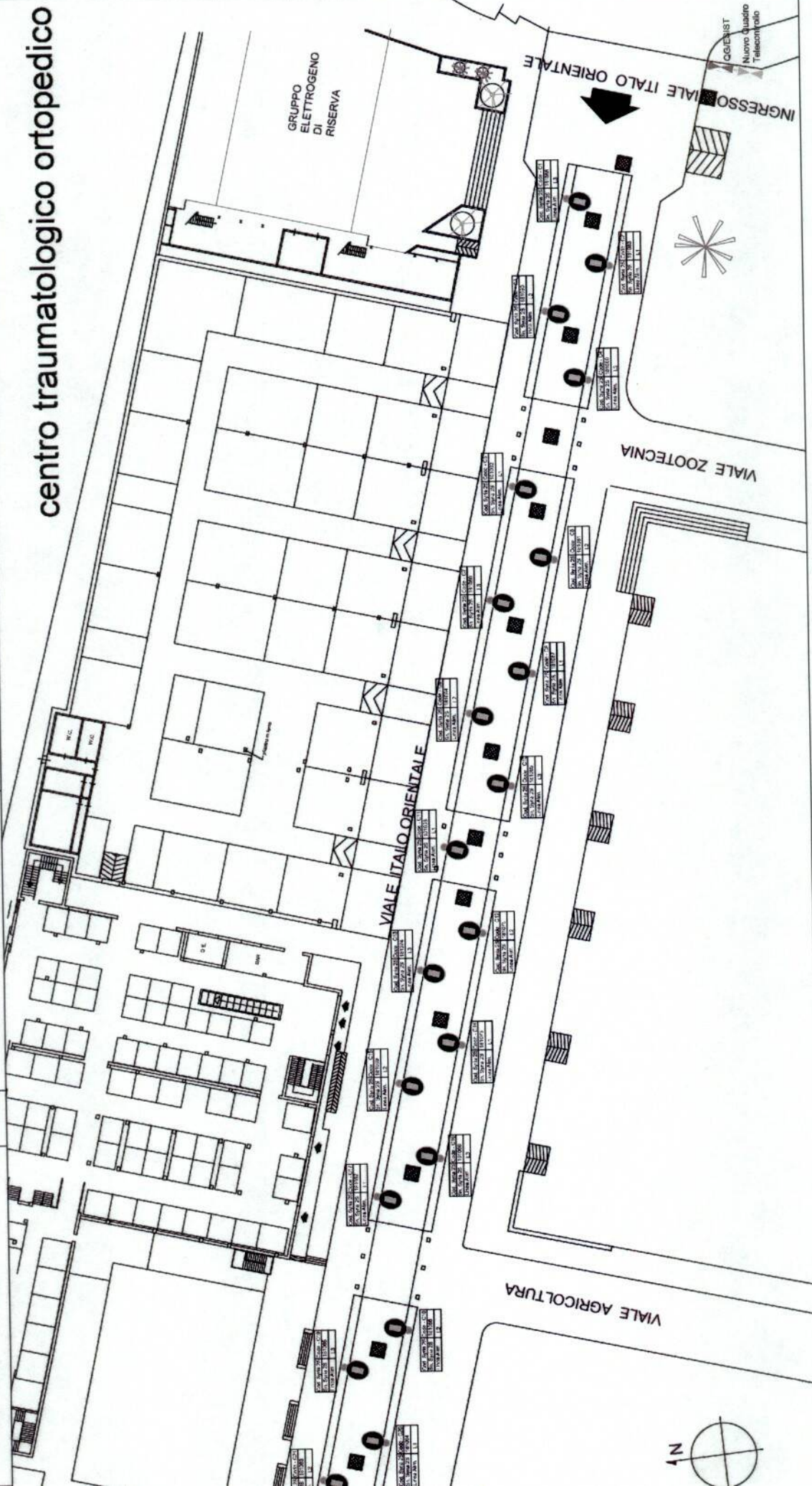
Quadro elettrico per P.I. esistente in armadio in vetroresina

Quadro elettrico di comando e telecontrollo impianto P.I. in armadio in vetroresina grado, e prototipo IP 44, su basamento in c.a.

Pozzetto in c.a. esistente corredata di chiusino

Palo comune in acciaio tipo arredo esistente completo di apparecchi di illuminazione, officina stradale, lampada a Led, classe II, 72 Led, > 70 W, completo di montastiera da palo con tubuli.

**centro traumatologico ortopedico**



TOS SMART LAB s.r.l.  
 Legale Rappresentante:  
 Dott. Luca OTTOMANELLI  
 Via Leggio, Roccaia, 461  
 70104 - Bari  
 Tel.: +39 080 5613469  
 Fax: +39 080 5613469  
 email: info@smartlab.com  
 web: tobarnetlab@smartlab.com

p. n. 0857702725  
 www.smartlab.com



**COMUNE DI BARI**  
**FIERA DEL LEVANTE**  
**REALIZZAZIONE SITI SMART CELLS C/O FIERA DEL LEVANTE**  
**SPERIMENTAZIONE SMART CITY**  
**ILLUMINAZIONE VIALE ITALO ORIENTALE**

STUDIO DI FATTIBILITÀ  
 SICUREZZA SUI CANTIERI  
 DIREZIONE LAVORI

PROGETTO PRELIMINARE  
 PROGETTO DEFINITIVO  
 PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO ELABORATO: Scale: 1:500  
 • **PLANIMETRIA DI PROGETTO IMPIANTO ILLUMINAZIONE VIALE ITALO ORIENTALE - COME ESEGUITO**  
 Riferimenti normativi:  
 Data Emissione: 16.2.2015  
 Rev.: 02.02.2016  
 A. Elaborato: **01**

Progetto:  
**Smart City Lab**  
 Direzione:  
**Tob Smart Lab**  
 per. ind. Vito Nicola Di Pinto  
 N. Contr. ....

