



COMUNE DI TARANTO

Comune di Taranto

Regione Puglia

MANIFESTAZIONE DI INTERESSE E PARTECIPAZIONE ALLA CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO (ART. 77 D.LGS. 36/2023) PER L'AFFIDAMENTO DELLA CONCESSIONE DI GESTIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL MERCATO ORTOFRUTTICOLO DI TARANTO (META).



**STAZIONE APPALTANTE**



Comune di Taranto  
Provincia di TARANTO

Piazza Municipio n. 1 - 74121 Taranto (TA)

Contatti:  
TEL +39 099 4581111  
P.IVA 00850530734  
C.F. 80008750731

PEC: protocollo.comunetaranto@pec.rupar.puglia.it

DIREZIONE SVILUPPO ECONOMICO E IMPRESE  
DIRIGENTE DOTT.SSA VALENTINA PERRONE  
RESPONSABILE EQ ING. GIUSEPPE SPAGNULO  
RESPONSABILE UFFICIO ATTIVITA' MERCATALI DOTT.SSA ESTER ROSSI  
ASSESSORE AL RAMO DOTT. FRANCESCO COSA

**Documento di Indirizzo alla Progettazione (DIP)**

ELABORATO

**RELAZIONE TECNICA**

DATA MARZO 2026



## COMUNE DI TARANTO

### SVILUPPO ECONOMICO E IMPRESE

## RELAZIONE TECNICA SULLO STATO DI FATTO E DI INDIRIZZO PROGETTUALE

### **1. Inquadramento Storico e Strategico**

Il Mercato Ortofrutticolo di Taranto (MeTa) costituisce l'asset logistico primario per la distribuzione agroalimentare dell'arco ionico. Ubicato strategicamente sulla SS 106 Jonica (Km 491), il complesso funge da cerniera tra i flussi commerciali di Puglia, Basilicata e Calabria. L'infrastruttura, nata nei primi anni 2000 per decongestionare il centro urbano e modernizzare il commercio all'ingrosso, è passata nel 2017 sotto la gestione di un Consorzio di operatori. Tuttavia, a fronte di una posizione baricentrica d'eccellenza, la struttura manifesta oggi i segni di un cronico deficit manutentivo che ne sta compromettendo la funzionalità, la sicurezza e la conformità igienico-sanitaria.

### **2. Assetto Urbanistico e Catastale**

L'area d'intervento ricade in una zona classificata a Bassa e Media pericolosità idraulica secondo le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) della Regione Puglia, elemento che impone una gestione rigorosa del regime delle acque meteoriche.

Sotto il profilo catastale, il sito è identificato al Foglio 166, p.lla 343, di proprietà del Comune di Taranto, suddiviso nei seguenti subalterni:

Sub 1 (Cat. E/03): Comprende il corpo principale articolato in:

- Blocco A: Guardiola;
- Blocco B: Direzione e Uffici (Piani T-1-2);
- Blocco C: Area commerciale con 40 box vendita e corsie di manovra;
- Blocco D: Centrale tecnologica;
- Blocco E: Polo del freddo (Celle frigorifere).

Sub 2 (Cat. D/01): Cabina elettrica Enel.

#### SERVIZIO EQ - DIRIGENTE

Via Scoglio del Tonno nr. 6 - 74121 Taranto  
PEC [suap.comunetaranto@pec.rupar.puglia.it](mailto:suap.comunetaranto@pec.rupar.puglia.it)

[www.comune.taranto.it](http://www.comune.taranto.it)





### **3. Analisi Dettagliata dello Stato dei Luoghi e Criticità**

Il degrado rilevato non è solo superficiale, ma strutturale e funzionale, con implicazioni dirette sulla continuità operativa del polo.

#### ***3.1 Degrado Strutturale e Fenomeni di Carbonatazione***

Le indagini hanno evidenziato un avanzato stato di carbonatazione del calcestruzzo nelle zone esposte (Blocco C). L'abbassamento del pH del conglomerato ha rimosso la protezione naturale dei ferri d'armatura, innescando l'ossidazione. L'aumento di volume della ruggine genera tensioni interne che portano all'espulsione del copriferro (spalling), lasciando le armature vulnerabili agli agenti atmosferici e riducendo la sezione resistente degli elementi portanti.

#### ***3.2 Inefficienza del Sistema di Deflusso e Rischio Idraulico***

La pavimentazione ammalorata presenta cedimenti differenziali del sottofondo. Questi avvallamenti creano "sacche" di ristagno in prossimità dei giunti di dilatazione e dei pilastri, favorendo l'infiltrazione capillare verso le fondazioni. La mancanza di una pendenza costante verso le caditoie compromette il protocollo di pulizia quotidiana, trasformando l'acqua di lavaggio (carica di residui organici) in un veicolo di contaminazione batterica e cattivi odori.

#### ***3.3 Obsolescenza Energetica e Vulnerabilità Impiantistica***

Il Blocco E e le aree comuni soffrono di una totale obsolescenza tecnologica. L'assenza di sistemi di monitoraggio energetico e l'uso di corpi illuminanti di vecchia generazione incidono pesantemente sui costi di gestione del Consorzio. La distruzione dei quadri elettrici e dei cablaggi nel Blocco E non è solo un danno patrimoniale, ma rende il sito insicuro contro i rischi di corto circuito e dispersione.

### **4. Soluzioni Tecniche di Progetto (Indirizzi Specialistici)**

L'intervento dovrà superare la logica della "manutenzione tampone" a favore di una riqualificazione resiliente.



#### 4.1 Risanamento Strutturale e Protezione Catodica "Leggera"

Non ci si limiterà alla sola chiusura delle crepe. Il protocollo d'intervento prevede:

- Preparazione mediante idro-demolizione per rimuovere il calcestruzzo degradato senza microfessurare quello sano.
- Passivazione delle armature con malte cementizie monocomponenti ad alta alcalinità.
- Ripristino volumetrico con malte tixotropiche fibrorinforzate a ritiro compensato (Classe R4 secondo EN 1504-3).
- Protezione finale con vernici anticarbonatazione elastiche, capaci di "ponteggiare" eventuali microfessurazioni future (crack-bridging).
- 

#### 4.2 Pavimentazioni Logistiche ad Alte Prestazioni

Per i piazzali esterni, la soluzione proposta non è un semplice bitume, ma un asfalto "semi-flessibile" o un tappeto d'usura modificato con polimeri (tipo Hard-Top), capace di resistere ai carichi statici delle celle frigorifere mobili e allo sforzo di taglio dei mezzi pesanti in manovra. All'interno dei box, si prescrive l'applicazione di sistemi resinosi multistrato conformi alla norma UNI EN 13813, certificati per il contatto alimentare, con finitura antiscivolo di grado R11 o R12 per prevenire infortuni su superfici umide.

#### 4.3 Gestione Acque e Ciclo Ambientale (AUA)

Si prevede il rifacimento del sistema di captazione con canaline a fessura in acciaio INOX AISI 304/316, dotate di cestelli estraibili per la raccolta dei solidi. L'impianto di trattamento acque di prima pioggia dovrà essere dimensionato secondo il **R.R. Puglia 13/2006**, integrando:

- Disoleatori a coalescenza con filtro a riempimento.
- Sistemi di chiusura automatica (valvole a galleggiante) per isolare lo scarico in caso di sversamenti accidentali di idrocarburi.

#### 4.4 Sicurezza Integrata e Revamping Tecnologico

- **Automazione e Sicurezza:** Sostituzione delle serrande con modelli a scorrimento rapido dotati di sensori di presenza (fotocellule) e coste di sicurezza sensibili (norma EN 12453).



- **Smart Lighting:** Implementazione di un sistema di illuminazione LED con sensori crepuscolari e di presenza nelle aree di stoccaggio, riducendo i consumi fino al 60%.
- **Antincendio:** Revisione totale del gruppo pompe e della rete idranti, con installazione di una segnaletica fotoluminescente ad alta visibilità.

#### 5. Stima sommaria dei costi (quadro economico parametrico)

Sulla base delle dimensioni medie del comparto "MeTa" e dello stato di degrado rilevato, si ipotizza il seguente investimento suddiviso per macro-aree d'intervento. Nota: I prezzi sono calcolati su medie di mercato del Prezziario Opere Pubbliche Regione Puglia.

Cod.	Descrizione Intervento	Unità di Misura (Stima)	Prezzo Unitario (Medio)	Totale Stimato
01	Bonifica strutturale e ripristino C.A. (Idrolavaggio, passivazione ferri, malte R4)	200 mq (superfici)	€ 85,00/mq	€ 17.000
02	Rifacimento Manto Stradale (Fresatura, tappeto d'usura polimerico, sottofondo)	8.000 mq il 20%	€ 28,00/mq	€ 44.800
03	Pavimentazioni Resinose Interne (Certificate HACCP, spessore 3-4 mm)	3.500 mq il 30%	€ 45,00/mq	€ 47.250
04	Revamping Impiantistico & LED (Illuminazione, quadri elettrici Blocco E, Smart Lighting)	A corpo		€ 180.000
05	Adeguamento Idrico/Ambientale (Canaline Inox, disoleatori, valvole di chiusura)	A corpo	-	€ 95.000



Cod.	Descrizione Intervento	Unità di Misura (Stima)	Prezzo Unitario (Medio)	Totale Stimato
06	Sicurezza e Chiusure (Serrande motorizzate, segnaletica, antincendio)	40 Box + Aree comuni	-	€ 50.000
07	Sistemazione Aree Verdi e Decoro (Potature straordinarie, recinzioni)	A corpo	-	€ 35.000
TOT	TOTALE LAVORI (Stima Parametrica)			€ 469.050

A questo importo vanno aggiunte le Somme a Disposizione dell'Amministrazione (IVA, Spese Tecniche, Imprevisti), stimabili in circa il 30-35% dell'importo lavori, portando l'investimento complessivo a circa € **610.000,00**

#### **6. Conformità al principio DNSH (DO NO SIGNIFICANT HARM)**

In ottemperanza alla normativa vigente per l'accesso ai finanziamenti pubblici, il progetto seguirà i criteri per non arrecare danno significativo all'ambiente:

1. L'uso di tecnologie LED e motorizzazioni ad alta efficienza per le serrande ridurrà il fabbisogno energetico complessivo del sito.
2. Almeno il 70% (in peso) dei rifiuti non pericolosi generati dal cantiere (asfalto rimosso, residui cementizi) sarà avviato a recupero o riciclo, riducendo l'uso di materie prime vergini.
3. Il potenziamento delle vasche di disoleazione garantirà che le acque di dilavamento dei piazzali, cariche di idrocarburi e residui metallici, siano trattate prima dello scarico, proteggendo la falda e i recettori idrici superficiali (Mar Piccolo/Ionio).
4. La manutenzione delle aree a verde sarà eseguita senza l'uso di fitofarmaci persistenti, privilegiando essenze autoctone che richiedono basso apporto idrico.



## **7. GESTIONE DELLE INTERFERENZE E CONTINUITÀ OPERATIVA**

Una delle criticità maggiori del "MeTa" è la necessità di eseguire i lavori senza sospendere le attività di vendita, che avvengono prevalentemente in orario notturno e all'alba.

- Si propone una compartimentazione "a scacchiera" delle aree di intervento. I lavori sui box e sulle pavimentazioni verranno eseguiti per lotti funzionali (es. 5 box alla volta), garantendo percorsi alternativi sicuri per i mezzi pesanti.
- Le lavorazioni rumorose o polverose saranno programmate in orario diurno (post-mercato), mentre la messa in sicurezza delle aree avverrà prima dell'inizio delle attività di scarico merci.
- Saranno utilizzate barriere fisiche mobili per separare nettamente le aree di cantiere dalle zone di movimentazione carrelli, riducendo a zero il rischio di interferenza uomo-mezzo (ai sensi del D.Lgs 81/08).

## **8. EVOLUZIONE IN "SMART MARKET" E DIGITALIZZAZIONE**

Il rilancio del MeTa non deve limitarsi al cemento, ma puntare all'efficientamento dei servizi tramite la digitalizzazione:

- Installazione di sensori di deformazione e umidità nei punti critici del Blocco C per monitorare in tempo reale l'efficacia dei ripristini strutturali effettuati.
- Implementazione di un sistema di lettura targhe e varchi automatici per monitorare i flussi logistici, migliorando la sicurezza interna e la rendicontazione dei volumi di traffico.
- Predisposizione di aree per la ricarica di veicoli elettrici commerciali, incentivando la transizione verso una logistica dell'ultimo miglio a zero emissioni per il centro urbano di Taranto.

## **9. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO SOCIO-ECONOMICO**

L'intervento sul MeTa genera un valore che va oltre la semplice manutenzione:

- Il ripristino delle condizioni di sicurezza (serrande, pavimentazioni, igiene) riduce drasticamente il rischio di infortuni sul lavoro e le conseguenti interruzioni di servizio.
- Un mercato moderno e pulito è il miglior biglietto da visita per i prodotti ortofrutticoli locali, favorendo l'export e la competitività dei produttori ionicini rispetto ai poli logistici del Nord Italia o esteri.



- Il contrasto al degrado architettonico e al vandalismo (specialmente nel Blocco E) funge da deterrente contro attività illecite, restituendo al Consorzio e alla cittadinanza un presidio di legalità ed efficienza produttiva.

#### **10. METODOLOGIA DELLE INDAGINI E DIAGNOSTICA**

Prima di procedere alla progettazione esecutiva, è stato definito un protocollo di indagine per quantificare con precisione lo stato di degrado non visibile a occhio nudo:

- Saranno effettuate prove di compressione su carote di calcestruzzo prelevate dai pilastri del Blocco C e prove di trazione sulle barre di armatura per verificarne lo snervamento residuo.
- Analisi della Profondità di Carbonatazione: Utilizzo del test alla fenolftaleina per mappare l'avanzamento dell'acidificazione del conglomerato. Questo dato è fondamentale per stabilire lo spessore di asportazione del calcestruzzo ammalorato.
- Indagini Georadar sui Piazzali: Per mappare i vuoti sottostanti la pavimentazione bituminosa causati da possibili perdite della rete idrica o fognaria, prevenendo futuri sprofondamenti (sinkholes) sotto il carico dei mezzi pesanti.

#### **11. PIANO DI GESTIONE DEI MATERIALI DI RISULTA E RIFIUTI (CAM)**

L'intervento dovrà sottostare ai Criteri Ambientali Minimi (CAM). La gestione dei rifiuti di cantiere seguirà un protocollo di demolizione selettiva:

- Il calcestruzzo rimosso sarà frantumato e, previa verifica, riutilizzato come sottofondo per i nuovi piazzali (economia circolare).
- Le serrande e gli infissi sostituiti saranno conferiti a centri di recupero metalli.
- Eventuali residui di oli minerali estratti dai disoleatori o materiali contenenti amianto (se rinvenuti in fase di scavo) saranno gestiti secondo normativa vigente con tracciabilità mediante formulario FIR.

#### **12. VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AL RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO**

Data la classificazione dell'area nelle NTA regionali, la relazione approfondisce la resilienza del sito agli eventi meteorici estremi (flash floods):



- Il progetto dovrà garantire che la portata di picco scaricata in fogna non aumenti rispetto allo stato attuale. Ciò avverrà tramite l'installazione di una vasca di laminazione interrata che accumuli l'acqua piovana durante i temporali, rilasciandola gradualmente.
- Installazione di valvole clapet sulle dorsali principali per evitare che, in caso di piena della rete pubblica, le acque reflue possano rifluire all'interno dei box vendita.

### **13. PIANO DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA (POST-INTERVENTO)**

Per evitare che l'investimento pubblico venga vanificato in pochi anni, il DIP prevede l'obbligo di redazione di un Piano di Manutenzione:

- Ispezioni Semestrali: Verifica della pulizia di caditoie e disoleatori.
- Monitoraggio Biennale: Controllo visivo dei ripristini strutturali e delle sigillature dei giunti di pavimentazione.
- Revisione Impianti: Taratura annuale dei sensori antincendio e dei varchi elettronici.

### **14. PROTOCOLLO OPERATIVO DI RISANAMENTO STRUTTURALE (DETTAGLIO ESECUTIVO)**

Il degrado delle strutture in calcestruzzo armato del Blocco C richiede un approccio metodologico rigoroso basato sulla norma UNI EN 1504. Il progetto dovrà prevedere le seguenti fasi operative:

#### **14.1 Preparazione del Supporto**

La rimozione del calcestruzzo carbonatato non deve essere eseguita con mezzi percussivi pesanti che potrebbero indurre micro-fessurazioni nella struttura sana. Si prescrive l'idro-demolizione a pressione controllata (circa 1000 bar) fino a mettere a nudo l'intero perimetro delle barre d'armatura ossidate (scavo di almeno 2 cm dietro il ferro).

#### **14.2 Trattamento delle Armature**

Le barre d'armatura scoperte devono essere pulite mediante spazzolatura meccanica o sabbiatura fino al grado Sa 2 ½ (metallo quasi bianco). Successivamente, si applicherà un rivestimento attivo a base di malte cementizie polimero-modificate con inibitori di corrosione, che fungerà da barriera protettiva contro l'ossigeno e l'umidità.

#### **14.3 Ricostruzione Volumetrica**

Il ripristino del copriferro sarà eseguito con malte tixotropiche fibrinforzate a ritiro compensato di classe R4. Queste malte possiedono un modulo elastico simile a quello del calcestruzzo esistente, evitando



distacchi causati da dilatazioni termiche differenziali. La finitura sarà completata con una rasatura cementizia elastica per uniformare le superfici.

### **15. STUDIO DELLE PAVIMENTAZIONI E DELLA LOGISTICA DEI CARICHI**

Il MeTa subisce sollecitazioni meccaniche continue. È fondamentale analizzare la distribuzione dei carichi per evitare che le nuove pavimentazioni cedano dopo pochi mesi.

#### **15.1 Analisi dei Carichi Dinamici e Statici**

Le pavimentazioni dei piazzali devono sopportare:

- Carichi Statici: Piedini degli autoarticolati e delle celle frigorifere (pressione puntiforme elevata).
- Carichi Dinamici: Movimentazione di muletti elettrici e transpallet, caratterizzati da ruote piccole e dure che esercitano uno stress tangenziale notevole sul tappeto d'usura.

#### **15.2 Soluzione Tecnica: Asfalto "Hard-Grade"**

Si propone l'utilizzo di un conglomerato bituminoso modificato con polimeri termoplastici (SBS). Questo materiale offre una resistenza al "ormeggiamento" (formazione di solchi) superiore del 40% rispetto al bitume tradizionale, mantenendo flessibilità durante le escursioni termiche tipiche della zona di Taranto.

### **16. ANALISI DEL RISCHIO AMBIENTALE E CICLO DELLE ACQUE**

Un mercato ortofrutticolo produce un carico organico elevato nelle acque di lavaggio. La relazione deve dettagliare il sistema di pre-trattamento per evitare sanzioni amministrative e penali.

#### **16.1 Sistemi di Separazione Oli e Grassi**

Le acque provenienti dalle aree di carico/scarico devono transitare attraverso un disoleatore a coalescenza di Classe I (secondo EN 858). Questo impianto garantisce un residuo di idrocarburi allo scarico inferiore a 5 mg/l.

Prima del disoleatore, una vasca di dissabbiatura raccoglierà i residui di terra, cassette rotte e polveri, facilitando le operazioni di spurgo periodico.



## **16.2 Invarianza Idraulica e Recupero Acque**

In ottica di sostenibilità, il progetto valuterà l'installazione di una vasca di accumulo per il recupero delle acque meteoriche dai tetti (Blocchi B e C). L'acqua recuperata, previa filtrazione grossolana, potrà essere riutilizzata per:

- Lavaggio dei piazzali esterni.
- Irrigazione delle aree a verde circostanti.
- Alimentazione delle cassette di scarico dei servizi igienici del Blocco B.

## **17. REQUISITI TECNICI PER GLI IMPIANTI TECNOLOGICI (REVAMPING)**

Il capitolo impiantistico deve occupare una porzione rilevante della relazione per giustificare gli investimenti in efficientamento energetico.

### **17.1 Illuminazione e Comfort Visivo**

Il sistema LED non sarà solo "sostituzione lampade", ma un progetto di illuminotecnica conforme alla UNI EN 12464-1.

Ottiche asimmetriche: Per i piazzali, onde evitare l'inquinamento luminoso verso l'alto e massimizzare l'illuminazione a terra.

UGR (Unified Glare Rating): Negli uffici, per prevenire l'affaticamento visivo degli operatori amministrativi.

### **17.2 Sistemi di Sicurezza e Antincendio**

La rete idranti attuale necessita di un nuovo gruppo di pompaggio certificato UNI EN 12845, con alimentazione elettrica di emergenza e serbatoio idrico dedicato. Sarà inoltre integrato un sistema di rilevazione fumi lineare (barriere ottiche) per i grandi volumi del Blocco C, dove i rilevatori puntiformi risulterebbero inefficaci a causa dell'altezza del soffitto.

## **18. QUADRO ECONOMICO DETTAGLIATO E CRITERI DI AGGIUDICAZIONE**

Per dare spessore amministrativo, si analizza come l'Amministrazione dovrebbe appaltare i lavori.



- Criterio dell'Offerta Economicamente Più Vantaggiosa (OEPV): Si consiglia di assegnare un punteggio tecnico elevato (70/100) alle varianti migliorative proposte dall'impresa, come ad esempio:
- Utilizzo di materiali con percentuali di riciclato superiori ai minimi CAM.
- Riduzione dei tempi di esecuzione per minimizzare il disagio agli operatori.
- Sistemi di monitoraggio energetico post-operam inclusi nel prezzo.

### **19. CONCLUSIONI E CRONOPROGRAMMA PRELIMINARE**

Tempistiche stimate (Cronoprogramma di massima):

Fase 1 (Mesi 1-3): Progettazione definitiva/esecutiva e iter autorizzativo (AUA).

Fase 2 (Mesi 4-5): Procedura di gara (D.Lgs 36/2023).

Fase 3 (Mesi 6-12): Esecuzione lavori, organizzata per lotti funzionali per non interrompere l'attività mercatale.

Il "MeTa" ha il potenziale per passare da una "criticità urbana" a un Polo Logistico di Eccellenza, motore dell'economia agroalimentare ionica.