



Comune di Napoli

Direzione Centrale Pianificazione e gestione del territorio - sito Unesco  
Servizio Programma UNESCO e valorizzazione della città storica



**“Grande Progetto Centro Storico di Napoli - Valorizzazione del sito UNESCO” finanziamento POR-FESR Campania 2007-2013 / 2014 -2020  
- Riqualificazione spazi urbani - Lotto 3 - PROGETTO ESECUTIVO**

codifica

scala

GEN-REL-01-0

**relazione generale**

**imprese**



**mandataria:** Valentino Giuseppe s.r.l.

Via Comunale Saricchio, 5 - 80021 Afragola (Na)

tel 081 8511173 fax 081 8693510 - cod. fisc. e p.iva 02745391215



**mandante:** FLORANAPOLI S.r.l.

via Arturo Lepori - I 80026 Casoria (NA) - Tel. +39 081 7748600 -

Fax 081 7746153 - p.iva 04673210631

**progettisti indicati:**

Capogruppo/ progettazione architettonica, restauro e paesaggio

**Od'A Officina d'architettura srl**

direttore tecnico: arch. Alessandra Fasanaro

via Paolo Emilio Imbriani 33, 80132, Napoli tel/fax 081.661430 - 081.7612710

pubblica illuminazione

**ing. Salvatore De Lucia**

Via Unione Sovietica, 69, 80016 Marano di Napoli (NA)

coordinamento della sicurezza in fase di progettazione

**arch. Fabio Campagnuolo**

Via San Carlo n. 30, 81100, Caserta tel/fax 0823.753846

giovane professionista

**arch. Claudia Leone**

via Paolo Emilio Imbriani 33, 80132, Napoli tel/fax 081.661430 - 081.7612710

	data	redatto	verificato	approvato	revisione
0	07-2017	V.F.	G.A.	A.F.	prima emissione

Il presente progetto esecutivo è stato redatto ai sensi dell'art. 33 del D.P.R. 207/2010 e rappresenta l'ingegnerizzazione del progetto definitivo a base di gara, per la parte impiantistica, e l'adeguamento del progetto esecutivo architettonico così come precisato successivamente.

Le attività progettuali sono state svolte, a partire dal giorno 10/05/2017 data di emissione dell'Ordine di Servizio, del Responsabile del Procedimento, architetto Luca d'Angelo (Prot. N. 358650 in pari data). Gli elaborati prodotti riguardano 3 distinte tematiche, oggetto dell'approfondimento progettuale:

- a) la **registrazione** di tutte le modifiche apportate al **progetto esecutivo architettonico**, a seguito delle migliorie proposte in sede di gara ed accolte, a quelle *non accolte*, alle prescrizioni della competente Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio, a quelle specifiche per piazza Mercato e piazza Calenda fornite dalla Soprintendenza archeologica della Campania, alle indicazioni/raccomandazioni espresse dal Servizio Pianificazione Urbanistica generale;
- b) la **progettazione esecutiva dell'impianto di illuminazione pubblica**, che ha recepito oltre che le modifiche e/o integrazioni di cui al precedente punto a), le specifiche tecniche fornite preventivamente ed in corso di elaborazione del progetto, da parte dei Servizi Tecnici Comunali interessati, in particolare del Servizio Grandi Reti Tecnologiche e Illuminazione Pubblica;
- c) la **progettazione esecutiva dell'impianto fognario**, sulla scorta delle indagini che è stato possibile effettuare ed in accordo, e sulla base delle indicazioni ricevute dal Servizio Ciclo Integrato delle Acque.

Si rammenta che la fase progettuale è stata preceduta da un lungo lavoro, nel tentativo di coordinare tra loro i rappresentanti dei 3 diversi raggruppamenti di imprese con i

rispettivi progettisti, vincitori delle gare per i lotti 1, 2 e 3, fase iniziata nel gennaio del 2016, con le riunioni tenute presso il Dipartimento di Architettura dell'Università Federico II di Napoli, ovvero presso gli uffici comunali siti nel complesso di Via Trinità delle Monache, 1 - Parco dei Quartieri Spagnoli – ex Ospedale Militare e successivamente presso il Servizio Programma Unesco e valorizzazione della città storica in largo Torretta 19.

Il lavoro di definizione delle linee progettuali è poi proseguito, singolarmente per ciascun gruppo, a far data dal maggio 2017, presso gli uffici comunali della Torretta o presso le sedi dei Servizi coinvolti (Grandi reti tecnologiche, Ciclo integrato delle acque, ecc. ). Delle indicazioni ricevute, e degli accordi intercorsi, fanno fede i verbali delle riunioni tenute. Infine, sono stati effettuati diversi sopralluoghi nelle aree oggetto dell'intervento, nonché video-ispezioni all'interno dei condotti fognari interessati dalle opere di manutenzione e/o sostituzione.

La presente versione della progettazione esecutiva registra e porta a sintesi tutto il lavoro sin qui svolto con le intese raggiunte in ordine ai diversi temi o problematiche affrontate, e così come disposte dall'Amministrazione Comunale di Napoli

## **1. registrazione del progetto esecutivo architettonico.**

Il progetto esecutivo a base di gara è stato registrato alla luce di quanto detto in premessa. Tali modifiche hanno riguardato essenzialmente due aree del Lotto 3, in particolare il sistema di spazi pubblici dell'area del Mercato cioè Piazza Mercato – Piazza del Carmine – Sant'Eligio e l'area di Forcella – Piazza Calenda.

Per queste due zone sono state recepite le indicazioni ricevute dall'Ufficio Pianificazione e gestione del territorio – sito UNESCO, Servizio programma UNESCO e valorizzazione della città Storica, che ha sua volta ha recepito indicazioni dalla

Soprintendenza e dagli altri Uffici Comunali (Traffico e viabilità, Urbanistica, etc.). In particolare le modifiche hanno riguardato:

### **AUC7 - MERCATO/ CARMINE/ S.ELIGIO**

- spostamento delle panche-fioriera (tipo A2) dal fronte del sagrato della chiesa del Carmine, con la conseguente riduzione che ne prevedeva 6 anziché 5 come da progetto esecutivo da consegnare;
- inserimento su richiesta di golfi per sosta delle auto alla base di palazzo Ottieri, fronte Chiesa del Carmine, in precedenza non erano previste aree a parcheggio in corrispondenza della piazza;
- accorpamento dei golfi per la sosta delle auto alla base di palazzo Ottieri, fronte sud piazza Mercato ed eliminazione del tratto di pista ciclabile promiscuo su marciapiede;
- raccordo delle quote a seguito dell'eliminazione dei gradini posti sul perimetro della piazza ad esclusione del fronte sud dove per problemi di quote in prossimità della strada prospiciente non è possibile eliminare i due gradini esistenti. Il progetto esecutivo prevede l'eliminazione di un solo gradino ed il raccordo tra le quote che ne derivano;
- in corrispondenza della piazzetta Orazio de Donno su richiesta di traffico e viabilità si è reso necessario mantenere il collegamento veicolare su Corso Umberto I attraverso via Renovella con la conseguente riduzione dell'area pedonale precedentemente attribuita alla piazzetta;
- su piazza S. Eligio rimante confermata la scelta di alzare la quota attuale della piazza portandola all'attuale quota dei marciapiedi limitrofi, in maniera da garantire maggiore sicurezza ai pedoni, oltre che a configurare il piccolo invaso come una vera e propria piazzetta.
- inserimento di n. 10 energy point posti sui fronti est ed ovest della piazza, ai lati dell'area mercatale;

## **AUC6-FORCELLA/piazza Calenda**

- in corrispondenza di tale piazza la proposta progettuale ha recepito le indicazioni della Soprintendenza sull'uso del basolato anziché il porfido come in precedenza previsto dal progetto a base di gara. Se pur con lievi modifiche, rimane l'ingrandimento del marciapiede lato teatro Trianon, fino al limite esterno dello scavo archeologico. Sul fronte opposto viene altresì recepita l'indicazione di non modifica dello stato attuale del marciapiede e del limite viario a meno delle finiture di pavimentazione come già descritto (era previsto un filare di alberi e l'avanzamento del marciapiede).

## **2. Impianto di pubblica illuminazione**

Si descrive nel seguito la linea guida progettuale per quanto agli impianti di pubblica illuminazione inerenti le aree di intervento del Lotto 3, del "Grande Progetto Centro Storico di Napoli - Valorizzazione del sito UNESCO".

Gli impianti di illuminazione progettati sono mirati al migliore raggiungimento degli obiettivi generali individuati dalla riqualificazione degli spazi urbani ed in particolare a:

1. Sicurezza per il traffico veicolare stradale al fine di evitare incidenti, perdita di informazioni sul tragitto e sulla segnaletica;
2. Sicurezza fisica e psicologica delle persone;
3. Integrazione degli impianti;
4. Qualità della vita sociale;
5. Migliore fruibilità degli spazi urbani;
6. Illuminazione adeguata di emergenze architettoniche;
7. Ottimizzazione costi di esercizio e manutenzione;
8. Risparmio energetico e miglioramento efficienza globale degli impianti;
9. Contenimento dell'inquinamento luminoso e della invasività della luce.

Nella realizzazione degli impianti di illuminazione, sono stati impiegati apparecchi illuminanti e proiettori equipaggiati con lampade con tecnologia LED.

L'impiego delle tecnologie LED, riescono a soddisfare i punti sopra citati, garantendo un ottimale risultato di miglior efficienza e di durata nel tempo.

L'intera impiantistica elettrica a servizio degli impianti di pubblica illuminazione da realizzare, non subirà modifiche sostanziali come espressamente richiesto dall'Ente Appaltante.

### **3. Impianto fognario**

Si descrive nel seguito la linea guida progettuale per quanto agli impianti fognari inerenti le aree di intervento del Lotto 3, del "Grande Progetto Centro Storico di Napoli - Valorizzazione del sito UNESCO".

Il sistema fognario della zona che rientra nel Grande Progetto di riqualificazione del centro storico è senza dubbio il sistema più antico, realizzato agli inizi del 1900, in occasione del progetto della fognatura di Napoli finalizzato al risanamento della città antica.

Tenuto conto che il progetto prevede la riqualificazione di specifiche strade del centro storico, nell'ambito di esse, sono stati individuati i manufatti fognari più bisognevoli di intervento.

Per consentire il regolare deflusso delle acque, consono anche all'attuale schema funzionale della rete nonché eliminare i rischi connessi alle infiltrazioni delle acque nel sottosuolo, si prevedono per questo lotto tre tipologie di intervento:

- **TIPO 1 sostituzione:** l'intervento consiste nella sostituzione dell'attuale sistema separato con sistema unico caratterizzato da tubazioni circolari. Tale intervento prevede le seguenti lavorazioni: by-pass delle acque di tempo asciutto, messa a giorno del manufatto fognario sino alla volta; l'asportazione della volta - eliminazione del sistema di separazione (platea di separazione - tubazione); pulizia del manufatto e posa della tubazione di progetto (PEAD SN 8 da DN 500 a DN 800), rinterro.



- **TIPO 2 ristrutturazione:** l'intervento è finalizzato al ripristino delle condizioni strutturali dei manufatti di maggiore dimensione e profondità. L'intervento mira a sarcire le lesioni, sostituire il basolato divelto dalla platea di scorrimento, sigillare i basoli di rivestimento, intonacare le murature di tufo, riempire eventuali vuoti riscontrati. Tali attività prevedono operazioni da eseguirsi in fogna previo by- pass delle acque di tempo asciutto nonché preventiva video-ispezione del tratto da consolidare.
- **TIPO 3 pulizia straordinaria:** l'intervento consiste nel by- pass delle acque di tempo asciutto e nell'asportazione mediante macchine operatrici complesse del materiale sedimentato. La pulizia sarà da realizzarsi tra pozzetto e pozzetto.

Gli interventi di tipo 1 contemplano anche la razionalizzazione e sistemazione degli scarichi privati le cui condizioni di conservazione sono particolarmente fatiscenti e possono costituire il maggiore pericolo per quanto attiene le infiltrazioni nel sottosuolo.

#### **4. Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione**

Riguardo al Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione, con particolare riferimento alla redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, si è scelto - in accordo con la Stazione Appaltante - di procedere sulla base dei contenuti del documento del progetto a base di gara, integrandoli e aggiornandoli dove necessario.

In particolare, sono stati analizzati e verificati con maggiore attenzione i rischi relativi alle lavorazioni in ambienti confinati e le procedure necessarie alla loro gestione.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento è stato quindi redatto in considerazione di tutte le opere previste in appalto e di tutte le lavorazioni necessarie per la loro realizzazione.

Sono stati quindi approfonditi tutti gli aspetti riguardanti la cantierizzazione dei lavori, con particolare riguardo per la rappresentazione grafica della sistemazione logistica di

ogni area di intervento. A tale scopo, sono state eseguite numerose tavole grafiche esplicative, necessarie alla conduzione del coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione.

Infine, in conformità all'art. 91 del D.Lgs.81/2008, è stato redatto il Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera, che contiene le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori per i lavori di manutenzione e che dovrà essere preso in considerazione all'atto di eventuali lavori da eseguire sulle opere oggetto dell'appalto, successivamente alla loro consegna.