



**VERIFICHE E MONITORAGGIO DEI FABBRICATI DEL
COMPARTO AGROALIMENTARE DI SO.GE.M.I. S.P.A.**

CAPITOLATO PRESTAZIONALE



INDICE

1. PREMESSE	3
2. DESCRIZIONE E FINALITÀ DEL SERVIZIO DA SVOLGERE	4
3. COPERTURA FINANZIARIA	4
4. INQUADRAMENTO E ACCESSIBILITÀ.....	5
5. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO DA SVOLGERE.....	5
6. CONFORMITÀ URBANISTICA E PRESENZA DI VINCOLI	9
7. LIVELLI ED INDICAZIONI PROGETTUALI.....	10
8. TIPOLOGIA DELL'INTERVENTO	11
9. QUADRO ECONOMICO	11
10. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO.....	12
11. ALLEGATI.....	13

1. PREMESSE

Le linee guida n.3 di ANAC, di attuazione del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 del Codice dei Contratti, recanti “Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l’affidamento di appalti e concessioni”, prevedono che il responsabile unico del procedimento rediga il Documento Preliminare alla Progettazione, secondo quanto previsto all’art. 31 commi 3-4 del Codice.

Il RUP, ai sensi della legge del 7 agosto 1990, n. 241, svolge tutti i compiti relativi alle procedure di programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione previste dal presente codice, che non siano specificatamente attribuiti ad altri organi o soggetti.

Oltre ai compiti specificatamente previsti da altre disposizioni del codice, in particolare, il RUP:

- cura, in ciascuna fase di attuazione degli interventi, il controllo sui livelli di prestazione, di qualità e di prezzo determinati in coerenza alla copertura finanziaria e ai tempi di realizzazione dei programmi;
- cura il corretto e razionale svolgimento delle procedure;
- segnala eventuali disfunzioni, impedimenti, ritardi nell'attuazione degli interventi;
- accerta la libera disponibilità di aree e immobili necessari;
- propone l'indizione o, ove competente, indice la conferenza di servizi ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241, quando sia necessario o utile per l'acquisizione di intese, pareri, concessioni, autorizzazioni, permessi, licenze, nulla osta, assensi, comunque denominati;
- verifica e vigila sul rispetto delle prescrizioni contrattuali nelle concessioni.

Il punto 5.1.3. a) delle linee guida n.3 di ANAC, prevede che il Responsabile Unico del Procedimento promuove, sovrintende e coordina le indagini e gli studi preliminari idonei a consentire la definizione degli aspetti di cui all’art. 23, comma 1 del Codice.

La progettazione in materia di lavori pubblici, secondo l’art. 23, comma 1 del D.Lgs. 50/2016, si articola secondo tre livelli di successivi approfondimenti tecnici, in progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo e progetto esecutivo ed è intesa ad assicurare:

- il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;
- la qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell’opera;
- la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza;
- il rispetto dei vincoli sismici nonché degli altri vincoli esistenti;
- la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere;
- la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l’edilizia e le infrastrutture;

La progettazione dovrà altresì tenere conto di quanto disposto all’art. 90 comma 1 e 1-bis del D.Lgs. 81/2008 cioè:

- il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell’opera, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all’articolo 15, in particolare:

- a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;
- b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.

2. DESCRIZIONE E FINALITÀ DEL SERVIZIO DA SVOLGERE

L'incarico, che dovrà attuare quanto deliberato nel C.d.A. del 23/10/2018, ha come oggetto le seguenti attività:

1. la verifica di vulnerabilità sismica dei Padiglioni A-B-C-D del Mercato Ortofrutticolo, ai sensi della OPCM 3274/2003, in conformità alle NTC 2018 e a quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008;
2. la verifica ed ottenimento dell'idoneità statica di tutti i fabbricati del Mercato Ortofrutticolo, ad eccezione del fabbricato n. 20, nonché la verifica dello stato conservativo dei basamenti e dello stelo delle torri faro situate nel comprensorio agroalimentare gestito da SO.GE.M.I. S.p.A., ai sensi di quanto previsto all'art. 11.6 del Regolamento Edilizio del Comune di Milano e rispettive Linee Guida;
3. il monitoraggio delle travi principali dei padiglioni A-B-C-D col fine di verificare la corrosione delle armature o la precompressione degli elementi strutturali oltre che le deformazioni flessionali di tutte le travi principali dei padiglioni A-B-C-D;
4. il progetto di risanamento delle travi principali del padiglione A del Mercato Ortofrutticolo;
5. la verifica di vulnerabilità del padiglione adibito a Mercato Ittico e dell'edificio adibito a Mercato Fiori-Carni, ai sensi della OPCM 3274/2003, in conformità alle NTC 2018 e a quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008.

Il valore complessivo dei fabbricati oggetto di tutte le prestazioni di cui al presente Capitolato Prestazionale è pari ad € 30.519.656,00.

Su tale valore sono calcolati i requisiti richiesti nel bando di gara.

3. COPERTURA FINANZIARIA

Le attività di analisi infrastrutturale dei fabbricati del comprensorio agroalimentare gestito da SO.GE.M.I. S.p.A risultano così suddivise:

- 260.000 euro sono previsti nel Piano di Messa in Sicurezza e Mantenimento dei Mercati all'ingrosso di Milano, pertanto sono finanziati da risorse interne alla stazione appaltante deliberate dal Consiglio Comunale di Milano in data 16 febbraio 2012, successivamente approvato dal Consiglio di Amministrazione di SO.GE.M.I. S.p.A. in data 27 marzo 2013 e infine approvate dall'assemblea degli azionisti della società in data 22 aprile 2013 (relativamente ai punti 1-2-4-5)
- 40.000 euro sono previsti all'interno dei costi di manutenzione ordinaria definiti da SO.GE.M.I. S.p.A., pertanto risultano finanziati da risorse interne alla stazione appaltante solo per l'anno 2020 (relativamente al punto 3 del capitolo 2);
- 80.000 euro dovranno essere previsti all'interno dei costi di manutenzione ordinaria definiti da SO.GE.M.I. S.p.A. per gli anni 2021 e 2022 (relativamente al punto 3 del capitolo 2).

4. INQUADRAMENTO E ACCESSIBILITÀ

I fabbricati oggetto di intervento si trovano all'interno del Comprensorio Agroalimentare di Milano e gestito da SO.GE.M.I. S.p.A.

Di seguito si riporta la planimetria del Comprensorio, con l'individuazione dei fabbricati e della zone oggetto di intervento.



Figura 1 - Planimetria del comprensorio con individuazione dei fabbricati oggetto di intervento.

L'accessibilità è garantita da 3 ingressi principali: nella tabella sotto riportata sono indicati giorni ed orari di apertura di ogni ingresso.

Tabella 1 - Ingressi Mercato Agroalimentare Milano

INGRESSO	INDIRIZZO	GIORNI APERTURA	ORARIO APERTURA
PORTA 1 (P1)	Via Cesare Lombroso, 54	lunedì - domenica	00:00 – 24:00
PORTA 4 (P4)	Via Varsavia, 15	lunedì - domenica	00:00 – 24:00
PORTA 6 (P6)	Via Cesare Lombroso, 53	lunedì – venerdì sabato domenica	00:00 – 24:00 00:00 – 19:00 Chiusa

5. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO DA SVOLGERE

Di seguito vengono descritti dettagliatamente i diversi interventi oggetto dell'incarico.

5.1 VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA DEI PADIGLIONI A-B-C-D DEL MERCATO ORTOFRUTTICOLO

Tale intervento prevede l'indagine di vulnerabilità sismica da effettuarsi ai sensi della OPCM 3274/2003 ed in conformità alle NTC 2018 sui seguenti fabbricati:

- Padiglioni A-B-C-D.

Qualora, durante la fase di verifica, si dovessero rendere necessarie eventuali altre indagini di tipo strumentale, le stesse dovranno prima essere concordate ed autorizzate dal Responsabile Unico del Procedimento (RUP).

La verifica di vulnerabilità sismica riferita ai fabbricati sopra descritti dovrà essere predisposta entro 40 giorni dall'affidamento dell'incarico.



Figura 2 - Planimetria del comprensorio con individuazione in rosso dei fabbricati oggetto di analisi

5.2 VERIFICA E OTTENIMENTO DELL'IDONEITÀ STATICA DEI FABBRICATI DEL MERCATO ORTOFRUTTICOLO E DELLE TORRI FARO DI TUTTO IL COMPRESORIO AGROALIMENTARE

La verifica è finalizzata all'ottenimento del certificato di idoneità statica di tutti fabbricati situati all'interno del Mercato Ortofrutticolo, ad eccezione del fabbricato n. 20 per il quale è prevista la completa demolizione, oltre alla verifica strutturale di n. 16 torri faro (12 al Mercato Ortofrutticolo e 4 nell'area Ittico-Fiori-Carni) con altezza pari a 30 m.

Con riferimento alle torri faro la verifica dovrà essere svolta sia sugli acciai fuori terra che sui plinti e sistemi di ancoraggio (tira-fondi).

Tale verifica sarà volta ad individuare le eventuali carenze strutturali e la loro risoluzione finalizzate poi all'ottenimento del certificato di idoneità statica di ogni fabbricato e di ogni singola torre faro.

Gli elaborati da consegnare dovranno anche prevedere, a seconda dello stato conservativo riscontrato per ogni struttura, il programma tecnico strutturale degli interventi e i controlli da effettuarsi negli anni futuri per il rinnovo del certificato di idoneità statica.

Qualora, durante la fase di verifica, si dovessero rendere necessarie eventuali altre indagini di tipo strumentale, le stesse dovranno prima essere concordate ed autorizzate dal Responsabile Unico del Procedimento (RUP).

La verifica e l'ottenimento dell'idoneità statica riferita ai fabbricati sopra descritti dovrà essere predisposta entro 40 giorni dall'affidamento dell'incarico.



Figura 3 – Planimetria del Mercato Ortofrutticolo con in verde i fabbricati oggetto di verifica

5.3 MONITORAGGIO DELLO STATO DI USURA E DELLE DEFORMAZIONI FLESSIONALI DELLE TRAVI PRINCIPALI DEI PADIGLIONI A-B-C-D DEL MERCATO ORTOFRUTTICOLO

Il monitoraggio delle travi principali dei padiglioni A-B-C-D del Mercato Ortofrutticolo è finalizzato alla verifica dello stato di corrosione delle armature e lo stato di precompressione degli elementi strutturali oltre che alla verifica delle deformazioni flessionali.

Le strutture oggetto di monitoraggio, edificate negli anni '60, pur non manifestando nel corso degli anni dissesti di natura statica, hanno manifestato fenomeni quali la carbonatazione del calcestruzzo e lo sfondellamento dei solai in laterocemento. La presenza di copri ferri ridotti delle armature e la carbonatazione del calcestruzzo è causa di ossidazione dei ferri che ne comportano la riduzione degli elementi strutturali.

A tal proposito si vuole intensificare la fase di monitoraggio di tali elementi strutturali a proseguimento dei monitoraggi già effettuati sulle travi principali dei padiglioni così come emerge dal certificato di "idoneità statica emessa a novembre 2017" ed "integrazione alla idoneità statica emessa a novembre 2017 con misure del maggio 2018".

Il professionista dovrà quindi prevedere la ripetizione del monitoraggio delle misure di corrosione delle armature o di precompressione degli elementi strutturali sui 15 elementi già oggetto di monitoraggio a maggio 2018 e di proseguire le stesse analisi su ulteriori 15 elementi assunti a completamento degli aspetti diagnostici.

Il monitoraggio dello stato di corrosione delle armature dovrà essere effettuato con cadenza mensile, per un periodo di 3 anni, a far data dell'affidamento dell'incarico e dovrà prevedere un report redatto entro 15 giorni dall'effettiva esecuzione di ogni singolo monitoraggio.

Col fine di effettuare una valutazione sempre più puntuale e dettagliata sul comportamento delle strutture dei padiglioni del Mercato Ortofrutticolo si ritiene opportuno effettuare un'analisi visiva di eventuali

fessurazioni delle travi principali oltre che un'analisi strumentale delle deformazioni flessionali di tutti le travi principali.

Tale attività dovrà essere svolta mediante distanziometro, posto nella mezzaria di ogni trave e avendo preventivamente tracciato a terra un punto di riferimento che dovrà essere sempre lo stesso in modo da avere un corretto confronto nel tempo.

Il monitoraggio delle deformazioni flessionali dovrà essere svolto con cadenza quindicinale, per un periodo di 3 anni, a far data dell'affidamento dell'incarico e dovrà prevedere un report redatto entro 7 giorni dall'effettiva esecuzione di ogni singolo monitoraggio.

5.4 RISANAMENTO DELLE TRAVI PRINCIPALI DEL PADIGLIONE

RISANAMENTO DELLE TRAVI PRINCIPALI DEL PADIGLIONE A DEL MERCATO ORTOFRUTTICOLO

Tale intervento ha per oggetto il ripristino di tutte quelle parti ammalorate presenti su 2 travi del Padiglione A del Mercato Ortofrutticolo. L'intervento si rende necessario per evitare che l'avanzato stato di ossidazione delle armature e la conseguente comparsa di fessurazioni, che si snodano nella stessa direzione delle armature metalliche, porti alla frantumazione del copri ferro con conseguenti rischi per le attività sottostanti.

La struttura, grazie al costante monitoraggio eseguito negli anni, non presenta particolari problemi a livello statico.

Ogni padiglione è costituito da strutture in calcestruzzo a vista, ed è composto da due porzioni di circa 60x100 m ed un corpo di collegamento.

Ogni porzione da 60x100 m è costituita da due parti di 50x60 m separate da un giunto di costruzione. La copertura di ciascuna parte si costituisce da 10 travi postcomprese di 30 m di luce ed interasse 12 m, che costituiscono l'oggetto di intervento.

L'intervento dovrà prevedere:

- battitura e rimozione delle parti ammalorate delle travi non più coese con la struttura;
- pulizia dei ferri di armatura a vista e protezione degli stessi con idoneo passivante;
- ricostruzione delle porzioni di calcestruzzo mancante andando a ripristinare correttamente il copri ferro.

Per tale attività il professionista dovrà svolgere la seguente attività:

- progettazione definitiva/esecutiva (in un'unica fase);
- presentazione pratica (se necessaria).

Il progetto definitivo/esecutivo dovrà essere consegnato entro 20 giorni naturali consecutivi dall'affidamento dell'incarico.

Importo lavori previsto: 10.000 euro.

5.5 VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA DEI PADIGLIONI DEL MERCATO ITTICO E DEI MERCATI FIORI E CARNI

Tale intervento prevede l'indagine di vulnerabilità sismica da effettuarsi ai sensi della OPCM 3274/2003 ed in conformità alle NTC 2018 sui seguenti fabbricati:

- Mercato Ittico;
- Mercato Fiori-Carni.

Qualora, durante la fase di verifica, si dovessero rendere necessarie eventuali altre indagini di tipo strumentale, le stesse dovranno prima essere concordate ed autorizzate dal Responsabile Unico del Procedimento (RUP).

La verifica di vulnerabilità sismica riferita ai fabbricati sopra descritti dovrà essere predisposta entro 40 giorni dall'affidamento dell'incarico.



Figura 5 - Planimetria del comprensorio con individuazione in rosso dei fabbricati oggetto di analisi

6. CONFORMITÀ URBANISTICA E PRESENZA DI VINCOLI

Nel Piano di Governo del Territorio vigente (PGT 2012), l'area del Mercato Ortofrutticolo, Ittico, Floricolo, e Carni è regolamentata da quanto previsto dal Piano dei Servizi (PdS), e in particolare dalla tavola S. 01/3B_I servizi pubblici e di interesse pubblico o generale esistenti.

I Mercati Ortofrutticolo, Ittico e Fiori-Carni ricadono all'interno della qualifica normativa dei Servizi Generali di Ambito Comunale.

Il professionista, nella fase di inquadramento delle opere oggetto di progettazione, di cui al punto 5.4, dovrà comunque tener conto di tutte le limitazioni e prescrizioni dettate dagli strumenti urbanistici in materia e dell'operatività del Mercato Ortofrutticolo.

7. LIVELLI ED INDICAZIONI PROGETTUALI

Con riferimento alle attività di cui al punto 5.4, i documenti che il progettista dovrà predisporre per i livelli di progettazione, dovranno seguire le prescrizioni e le linee guida contenute nel titolo II, Capo I, sezione II, III, IV del D.P.R. 207/2010.

È richiesto un solo livello di progettazione, il progetto definitivo/esecutivo (da redigere in un'unica fase).

Il progetto dovrà individuare compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti dalla stazione appaltante; inoltre deve determinare ogni dettaglio, il relativo costo previsto, il cronoprogramma finale, e deve essere sviluppato ad un livello di definizione tale che ogni elemento sia identificato in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo. Il progetto deve essere, altresì, corredato da apposito piano di manutenzione (eventuale) dell'opera e delle sue parti in relazione al ciclo di vita oltre che dal piano di sicurezza e coordinamento.

Questa fase dovrà prevedere tutta la documentazione necessaria per la presentazione del titolo abilitativo presso il Comune di Milano.

In particolare gli elaborati che si dovranno predisporre sono i seguenti:

- relazione generale;
- relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
- elaborati grafici, calcoli delle strutture e degli impianti;
- particolari costruttivi e decorativi;
- computo metrico estimativo, elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi, quadro economico, quadro di incidenza della manodopera;
- schema di contratto, capitolato speciale d'appalto;
- cronoprogramma;
- piano di manutenzione dell'opera;
- piano di sicurezza e coordinamento di cui all'art. 100 del D. Lgs. 81/08.

Le lavorazioni che verranno previste nei documenti progettuali dovranno tenere conto della presenza dell'attività di mercato nelle aree oggetto degli interventi.

Tutti i rilievi prodromici alla progettazione sono a carico dei progettisti. La stazione appaltante metterà a disposizione tutta la documentazione presente agli atti dei propri uffici e riguardante i fabbricati esistenti.

Qualora, durante la fase progettuale, si dovessero rendere necessarie eventuali altre indagini analitiche-strumentali, le stesse dovranno prima essere concordate ed autorizzate dal Responsabile Unico del Procedimento (RUP).

Il computo metrico dovrà essere redatto secondo i criteri stabiliti dal D. Lgs. 50/2016 e dal regolamento attuativo del D.P.R. 207/2010, utilizzando prioritariamente il Prezzario Regionale dei lavori pubblici di Regione Lombardia (edizione 2020).

Qualora il professionista non dovesse rispettare i tempi di consegna indicati nel presente capitolato prestazionale relativamente a tutte le attività di cui all'articolo 5, è prevista l'applicazione di una penale dell' 1 per mille dell'importo contrattuale per ogni giorno di ritardo.

8. TIPOLOGIA DELL'INTERVENTO

Premesso che l'individuazione delle categorie SOA sarà a carico del progettista, si ritiene che gli interventi oggetto di progettazione rientrino nella seguente categoria:

- OG 1 – Edifici civili e industriali.

9. QUADRO ECONOMICO

Di seguito è indicato il quadro economico previsto da SO.GE.M.I. S.p.A. al lordo degli sconti contrattuali.

A) LAVORI

Importo lavori	€ 10.000
Oneri sicurezza	€ 1.000
TOTALE LAVORI	€ 11.000

B) SOMME A DISPOSIZIONE

Imprevisti (5% importo lavori)	€ 550
Spese tecniche (per l'anno 2020)	€ 300.000
Spese tecniche (per gli anni 2021-2022)	€ 80.000
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 380.550

TOTALE GENERALE (A + B)	€ 391.550
--------------------------------	------------------

10. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

Si riporta di seguito un elenco non esaustivo delle norme tecniche applicabili, in ossequio alle quali dovranno essere svolte le attività di analisi, monitoraggio e progettazione. In generale dovranno essere seguite tutte le norme, i regolamenti, le istruzioni le specifiche sia di carattere cogente che di comprovata validità, italiane ed Europee (es. Eurocodici).

NORME NAZIONALI

- 1] Decreto Legislativo n. 50 del 18 Aprile 2016: “Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull’aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d’appalto degli enti erogatori nei settori dell’acqua, dell’energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture”;
- 2] Legge 5 novembre 1971 n.1086. Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale, precompresso ed a struttura metallica;
- 3] Legge 2 febbraio 1974 n. 64. Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche;
- 4] D.P.R. 6 giugno 2001 n.380. Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia;
- 5] D.M. 17/01/2018. Aggiornamento delle “Norme tecniche per le costruzioni” (G.U. n. 42 del 20 febbraio 2018);
- 6] Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Circolare 21 gennaio 2019, n. 7 Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici: *Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni"* di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018;
- 7] UNI EN 10025-2: Prodotti laminati a caldo di acciai per impieghi strutturali - Parte 2: Condizioni tecniche di fornitura di acciai non legati per impieghi strutturali;
- 8] UNI EN 206: Calcestruzzo – Specificazione, prestazione, produzione e conformità;
- 9] UNI 11104: Calcestruzzo – Specificazione, prestazione, produzione e conformità – Specificazioni complementari per l'applicazione della EN 206;
- 10] D.M. 16/02/2007 – Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione;
- 11] D.g.r. n. 7/14964 del 07/11/2003 – Disposizioni preliminari per l’attuazione dell’Ordinanza Presidenza del Consiglio dei Ministri n.3274 del 20 marzo 2003 “Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica”;
- 12] D.d.u.o. n. 19904 del 21/11/2003 – Approvazione elenco tipologie degli edifici e opere infrastrutturali e programma temporale delle verifiche di cui all’art.2, commi 3 e 4 dell’Ordinanza Presidenza del Consiglio dei Ministri n.3274 del 20 marzo 2003, in attuazione della D.g.r n° 14964 del 07/11/2003;
- 13] UNI 11146 – Pavimenti in calcestruzzo ad uso industriale – Criteri per la progettazione, la costruzione ed il collaudo.

NORME REGIONALI

- 1] B.U.R.L n. X/2129 del 11 luglio 2014 "Aggiornamento delle zone sismiche in Regione Lombardia (L.R. 1/2000, art. 3, c. 108, lett. d)";
- 2] D.G.R. n. X/5001 del 30 marzo 2016 - B.U.R.L. S.O. n. 14 del 7 aprile 2016 "Approvazione delle linee di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni trasferite ai comuni in materia sismica (artt. 3, comma 1, e 13, comma 1, della l.r. 33/2015)".

EUROCODICI

- 1] UNI EN 1992 – Eurocodice 2 – Progettazione delle strutture in calcestruzzo;
- 2] UNI EN 1993 – Eurocodice 3 – Progettazione delle strutture in acciaio;
- 3] UNI EN 1994 – Eurocodice 4 – Progettazione delle strutture composte acciaio-calcestruzzo;
- 4] UNI EN 1997 – Eurocodice 7 – Progettazione geotecnica;
- 5] UNI EN 1998 – Eurocodice 8 - Progettazione delle strutture per la resistenza sismica.

ISTRUZIONI CNR

- 1] Istruzioni CNR-DT 207 – Istruzioni per la valutazione delle azioni e degli effetti del vento sulle costruzioni.
- 2] Istruzioni CNR DT 211 – Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione ed il controllo delle pavimentazioni di calcestruzzo;
- 3] Istruzioni CNT DT 204 – Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione ed il controllo di strutture di calcestruzzo fibrorinforzato;
- 4] Istruzioni CNR – UNI 10011:1997 "Costruzioni di acciaio: istruzioni per il calcolo, l'esecuzione, il collaudo e la manutenzione";
- 5] Istruzioni CNR – UNI 10016:2000 "Strutture composte di acciaio calcestruzzo. Istruzioni per l'impiego nelle costruzioni".

11. ALLEGATI

In allegato si trasmette:

- ALLEGATO 1: planimetria generale del comparto agroalimentare gestito da SOGEMI S.p.A.;
- ALLEGATO 2: idoneità statica emessa a novembre 2017;
- ALLEGATO 3: integrazione alla idoneità statica emessa a novembre 2017 con misure del maggio 2018.

IL RESPONSABILE UNICO
DEL PROCEDIMENTO
Ing. Mirko Maronati