



CITTA' DI CHIOGGIA

Provincia di VENEZIA

Settore
LAVORI PUBBLICI

PROGETTO ESECUTIVO

CUP: I97H14001250004

CODICE INTERVENTO: IP - 01

**INTERVENTO INFRASTRUTTURALE PRESSO IL
MERCATO ORTOFRUTTICOLO DI BRONDOLO**

RELAZIONE TECNICA GENERALE

DIRIGENTE LL.PP.:

ing. STEFANO PENZO

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

ing. LUCIO NAPETTI

COLLABORATORI TECNICI:

geom. DANIELE BERGO

COLLABORATORI GRAFICI:

dis. prog. M. CRISTINA FOGO

PROGETTISTI:

Studio Tecnico Associato

MULTIMPIANTI

Via M. Polo 68/A - 30015 Sottomarina di Chioggia (VE)
tel/fax 0415540863 e-mail posta@studiomultiimpianti.it



per. ind. VARAGNOLO STEFANO

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI
PROGETTAZIONE:

per. ind. STEFANO VARAGNOLO

ELABORATO N°:

01

SCALA:

DATA:

APRILE 2017

REVISIONI:

00

File: **01 - relazione generale**

INDICE

1	PREMESSA	3
1.1	OGGETTO DELL'INTERVENTO	3
1.2	SVILUPPO	3
2	AMBITO DI INTERVENTO	4
2.1	INTERVENTI	4
2.2	INFORMAZIONI AL CONTORNO	5
3	ELABORATI	6

1 PREMESSA

La presente relazione generale del progetto definitivo, redatta in conformità a quanto previsto dall'art. 34 del D.P.R. n.207 del 05.10.2010, descrive in dettaglio, anche attraverso specifici riferimenti agli elaborati grafici e alle prescrizioni del capitolato speciale d'appalto, i criteri utilizzati per le scelte progettuali esecutive, per i particolari costruttivi e per il conseguimento e la verifica dei prescritti livelli di sicurezza e qualitativi dell'opera.

1.1 OGGETTO DELL'INTERVENTO

Il Comune di Chioggia è proprietario dei beni patrimoniali atti al perseguimento dei propri fini tra i quali è compreso l'edificio ad uso commerciale denominato Mercato Ortofrutticolo di Chioggia.

Il Mercato sito in loc. Brondolo, costruito nell'anno 1972 su progetto dell'architetto Pier Luigi Nervi, occupa una superficie totale di 80.000 mq; inaugurato dopo una rilevante ristrutturazione il 14 marzo del 2010, dal 1° marzo 2010 l'ente gestore del mercato diventa "Chioggia Ortomercato del Veneto S.r.l."

1.2 SVILUPPO

Relativamente alle strategie di sviluppo del mercato in programma, per ridare impulso alle contrattazioni e per affrontare probabili situazioni e momenti di difficoltà di mercato, specie durante la stagione autunno-invernale, in ordine di importanza vengono formulate le seguenti linee guida:

- valutazione di progetti di investimento di tipo strutturale quale la realizzazione di celle frigo;
- avvio di progetti di diversificazione produttiva attraverso l'ampliamento della gamma merceologica dei prodotti conferibili o commercializzabili oltre ai radicchi;
- abbattimento dei costi di movimentazione dei prodotti conferiti (in bins e pallettizzato).
- il miglioramento della qualità dei prodotti conferiti per singola partita che devono rispondere a dei specifici standard di pezzatura e salubrità;
- individuazione di nuove possibili tipologie di conferimento e confezionamento del prodotto (es. semilavorato);

Essendo il Mercato di Brondolo un mercato alla "produzione", avendo a che fare con prodotto lavorato grezzo, diversamente dai mercati all'ingrosso in cui il prodotto conferito è già confezionato, per poter concorrere con le nuove esigenze di mercato, necessita della costituzione di un polo agroalimentare, per il conferimento e la vendita all'ingrosso dei prodotti ortofrutticoli.

A maggior ragione il mercato abbisogna di strutture per la frigoconservazione (punto 1), grazie alle quali e attraverso la diversificazione della gamma merceologica (punto 2), può puntare ad allargare la rete di vendita, attualmente rappresentata da commercianti che acquistano il prodotto e successivamente lo conferiscono in base alle esigenze dei mercati di destinazione italiani ed esteri, può apprestarsi a diventare un polo agroalimentare ed uscire così dalla superspecializzazione del radicchio tondo, che da solo copre circa il 90% di tutti i prodotti commercializzati.

2 AMBITO DI INTERVENTO

Il ruolo del mercato di Brondolo nelle prospettive future sarà sicuramente quello di poter essere più efficiente per essere effettivamente un punto di riferimento per la produzione. Il programma prioritario dovrà essere quello di dare efficienza, servizi innovativi e moderni, attraverso programmi di ristrutturazione e rinnovazione che partendo da una situazione esistente potranno renderlo competitivo per uno sviluppo sia a livello nazionale che europeo. Iniziando da una serie di iniziative che prevedano la riqualificazione e l'ammodernamento del Mercato attraverso attività mirate che potranno permettergli di riacquistare il suo ruolo fondamentale e la sua la funzione di concentrazione della domanda e dell'offerta dei prodotti nell'interesse dell'intero comparto orticolo locale e dei produttori.

Tra le priorità vi è la necessità di intervenire in determinati periodi di mercato, nei quali, per svariati motivi, il prodotto orticolo conferito subisce dei ribassi di prezzo talmente elevati da parte dei commercianti, da rimanere invenduto; in tale ambito, con l'utilizzo delle celle frigo per lo stoccaggio del prodotto deperibile, sarà possibile ovviare definitivamente al problema del deprezzamento del prodotto.

Un altro ambito strategico di intervento interessa la movimentazione dei prodotti. Infatti il mercato è strutturato con banchine di carico e scarico che a livello logistico sono sistemi da ritenersi obsoleti e poco efficienti in quanto, i costi di movimentazione necessari per lo scarico del prodotto attraverso l'ausilio del muletto, sono eccessivi rispetto ai mercati privi di banchina. Pertanto, ai fini dell'abbattimento dei costi di movimentazione, si ritiene necessario un ammodernato attraverso la realizzazione di rampe mobili di carico e scarico.

2.1 INTERVENTI

Nell'ambito delle politiche di sviluppo del mercato, si intende eseguire interventi di ammodernamento ed efficientamento infrastrutturale eseguendo gli interventi in sintesi così identificati:

- 1- nuova realizzazione di un gruppo di celle frigorifere da utilizzarsi per la conservazione dei prodotti orticoli;
- 2- costruzione di un impianto fotovoltaico per l'autoproduzione di energia elettrica a copertura di una quota di consumo delle nuove celle;
- 3- realizzazione di impianto di sorveglianza con telecamere a circuito chiuso;
- 4- costruzione di pedane mobili da utilizzarsi nelle fasi di carico e scarico merci dagli automezzi.
- 5- Realizzazione di scala esterna in ferro nella parte sud

Ognuno degli interventi è pianificato in considerazione dell'attuale necessità del Mercato nonché in previsione degli eventuali futuri sviluppi connessi con la realizzazione delle opere infrastrutturali oggetto del presente progetto.

In particolare, per la determinazione delle condizioni di progetto, si sono considerati i seguenti aspetti:

- il dimensionamento e le caratteristiche tecniche delle celle frigorifere è stato eseguito a seguito di audit con gli operatori dell'ortomercato, valutando l'entità dei flussi di merce in transito nei vari periodi dell'anno, nonché considerando delle nuove opportunità generate dalla possibilità di gestione dei prodotti a seguito dell'installazione di zone di stoccaggio a temperatura controllata;
- gli impianti fotovoltaici sono dimensionati in considerazione del fabbisogno di energia elettrica dei nuovi apparati refrigeranti; l'individuazione della taglia dell'impianto (espressa in kWp) è il frutto di una analisi tecnica e rappresenta il punto di massima resa a minor costo;
- il sistema di controllo a mezzo di telecamere a circuito chiuso delle aree di movimentazione e stoccaggio è stato selezionato e progettato per coprire uniformemente la zona di operatività del Mercato. In ogni momento, dall'area logistica, sarà possibile monitorare agevolmente la movimentazione dei prodotti e valutarne lo stato in funzione delle attività pianificate.
- le pedane elevatrici favoriscono nei tempi e nei costi le attività di carico e scarico dei prodotti dai mezzi di trasporto; queste saranno distribuite lungo la banchina di movimentazione in modo uniforme in modo da poter essere utilizzate contemporaneamente sia per lo svolgimento delle attività pertinenti alla nuova area di stoccaggio refrigerata che per le movimentazioni quotidiane dei prodotti in transito.
- Realizzazione di una scala esterna in ferro che consentirà di superare il dislivello tra il piano carrabile perimetrale e la zona dove verranno realizzate le celle (dislivello 95 cm). In particolare la scala avrà n.5 gradini con pedata 30 cm ed alzata 15,8 cm, con larghezza 150 cm, e terminerà con un pianerottolo di profondità 150 cm. La scala sarà dotata di corrimano regolamentate, zincata a caldo, rispondente alle normative vigenti. La superficie di calpestio sarà realizzata con grigliato metallico antitacco ed antiscivolo.

2.2 INFORMAZIONI AL CONTORNO

L'intera area di movimentazione dei prodotti è sopraelevata di 105 cm rispetto alla zona di sosta degli automezzi. L'area individuata per l'installazione delle celle frigorifere si trova al di sopra della banchina in elevazione.

La copertura dell'edificio è di tipo misto: nei due corpi di fabbrica laterali, lati est ed ovest, il tetto è in elementi prefabbricati tipo "shed" con parti piane in elevazione (con inclinazione verso sud con angolo di circa 3°) che si alternano a zone ribassate dotate di superfici trasparenti; il corpo posto a sud ha copertura piana su vari livelli; l'elemento centrale, di copertura di una parte del piazzale, è di rilevante pregio architettonico ed è di forma curva a formare un'unica volta a base rettangolare di dimensioni in pianta di circa 47x56 metri.

L'attività del mercato si sviluppa prevalentemente nelle prime ore del mattino, periodo in cui i produttori convergono al Mercato con il prodotto per essere scaricato, pesato e quotato. Nelle ore che seguono il prodotto viene destinato e quindi caricato negli automezzi. Le attività giornaliere si completano con le operazioni amministrative e di riordino delle aree.

3 ELABORATI

I seguenti elaborati fanno parte del progetto esecutivo:

Tav.	Oggetto
01	Relazione generale
02	Relazione specialistica
03	Planimetria generale con individuazione delle aree di intervento
04	Stato di fatto: pianta piano terra, copertura e sezioni – Documentazione fotografica
05	Stato di fatto: prospetto nord e sud
06	Stato di progetto: pianta piano terra, copertura e sezioni
07	Stato di progetto: prospetto nord e sud
08	Particolari costruttivi
09	Tavola comparativa
10	Relazione calcolo strutture
11	Carpenteria fosse per rampe di carico
12	Impianti elettrici - distribuzione energia - alimentazione utenze celle frigorifere e rampe di carico – bus supervisione - illuminazione e f.m.
13	Impianti elettrici - impianto di videosorveglianza telecamere TVCC
14	Impianti elettrici - impianto di produzione energia elettrica da conversione fotovoltaica "impianto fotovoltaico"
15	Impianti elettrici - Schemi quadri elettrici distribuzione energia e alimentazione utenze celle
16	Calcoli degli impianti
17	Elenco prezzi unitari
18	Computo metrico estimativo
19	Cronoprogramma dei lavori
20	Quadro di incidenza della manodopera
21	Piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e quadro di incidenza della manodopera
22	Capitolato speciale di appalto
23	Schema di contratto
24	Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti

Chioggia, 21/04/2017

Per. Ind. Varagnolo Stefano

