



**MERCATI AGROALIMENTARI DI MILANO**

**“REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA  
COPERTURA DEI MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E  
DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.P.A.”**



**PROGETTO ESECUTIVO  
LOTTO 1**

**ELABORATO:**

**SCHEDE MONOGRAFICHE DEGLI INTERVENTI**

**CODICE**

**RE.03**

<i>SCALA</i>		<i>DATA</i>	<i>AGOSTO 2018</i>	<i>REVISIONE</i>	<i>0</i>
--------------	--	-------------	--------------------	------------------	----------

**PROGETTAZIONE:**

**EDILING** s.r.l.  
— SOCIETÀ DI INGEGNERIA —

*Dott. Ing. Dante LEONI (direttore tecnico EDILING srl)*

**LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.**

---

**Schede monografiche degli interventi**

**Indice**

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>INTERVENTI SUL MERCATO ITTICO.....</b>	<b>2</b>
	<i>Fase di lavoro: FASE 1 _ Lavori preliminari .....</i>	<i>3</i>
	<i>Fase di lavoro: FASE 2 _ Pacchetto sistema di copertura .....</i>	<i>9</i>
	<i>Fase di lavoro: FASE 3 _ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori).....</i>	<i>13</i>
<b>3</b>	<b>INTERVENTI SUL MERCATO CARNI-FIORI .....</b>	<b>19</b>
	<i>Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA CURVA.....</i>	<i>20</i>
	<i>Fase di lavoro: FASE 1 _ Lavori preliminare .....</i>	<i>20</i>
	<i>Fase di lavoro: FASE 2 _ Manto di copertura in PVC .....</i>	<i>25</i>
	<i>Fase di lavoro: FASE 3 _ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori).....</i>	<i>27</i>
	<i>Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA PIANA .....</i>	<i>31</i>
	<i>Fase di lavoro: FASE 1 _ Lavori preliminari .....</i>	<i>31</i>
	<i>Fase di lavoro: FASE 2 _ Pacchetto sistema di copertura .....</i>	<i>36</i>
	<i>Fase di lavoro: FASE 3 _ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori).....</i>	<i>40</i>

**LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.**

---

## **1 PREMESSA**

La presente relazione specialistica fornisce un elenco delle lavorazioni a farsi sulle coperture dei due mercati, Ittico e Carni-Fiori, attraverso una raccolta di schede grafico-descrittive.

## **2 INTERVENTI SUL MERCATO ITTICO**



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO ITTICO	Fase di lavoro: <i>FASE 1_ Lavori preliminari</i>
	



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: <b>MERCATO ITTICO</b>	Fase di lavoro: <b>FASE 1_ Lavori preliminari</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 1</b>	T1
---------------------------------	---	---	----

Documentazione fotografica:	Descrizione: <b>Rimozione gabbia di Faraday</b>
	 <p>Rimozione della gabbia Faraday sull'intera area interessata dai lavori, compresi i tagli, l'eliminazione dei blocchetti di ancoraggio in calcestruzzo e successivo accantonamento, a cura dell'Impresa, nell'area destinata allo stoccaggio all'interno del campo base.</p> <p>Il materiale sarà custodito sotto la responsabilità dell'Impresa sino al successivo riposizionamento al termine dei lavori.</p>




LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: <b>MERCATO ITTICO</b>	Fase di lavoro: <b>FASE 1_ Lavori preliminari</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 2</b>	T2
Documentazione fotografica:		Descrizione: <b>Demolizione dei supporti in muratura</b>	
		<p>Demolizione della muratura in blocchi di calcestruzzo a sostegno delle tubazioni, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate, compreso ogni intervento manuale. È a carico dell'Impresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il tiro in basso sino al piano campagna, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Sono esclusi gli oneri di smaltimento (compensati con la voce 1C.27.050.0100.a di Elenco prezzi).</p> <p>È onere dell'Impresa provvedere alla realizzazione dei nuovi supporti in carpenteria metallica provvedendo alla modifica di quelli esistenti (taglio delle piantana e prolungamento del singolo supporto) e all'installazione dei nuovi. I profilati dovranno essere laminati a caldo in acciaio S235JR zincato, completi di squadrette, piastre, e ogni accessori necessario a dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p>	
			



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: <b>MERCATO ITTICO</b>	Fase di lavoro: <b>FASE 1_ Lavori preliminari</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 3</b>	<b>T3</b>
---------------------------------	---	---	-----------

Documentazione fotografica:	Descrizione: <b>Rimozione di scossaline e bocchettoni</b>
	<p>Rimozione delle scossaline metalliche inclusi i sistemi di fissaggio e successivo accantonamento, a cura dell’Impresa, nell’area destinata allo stoccaggio all’interno del campo base.</p> <p>Il materiale sarà custodito sotto la responsabilità dell’Impresa sino al successivo riposizionamento al termine dei lavori.</p> <p>Rimozione di tutti i bocchettoni e degli eventuali accessori, compreso il tiro in basso, il carico e il conferimento in discarica o al centro di recupero.</p>





LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: <b>MERCATO ITTICO</b>	Fase di lavoro: <b>FASE 1_ Lavori preliminari</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 4</b>	T4
Documentazione fotografica:		Descrizione: <b>Sollevamento unità UTA</b>	
		<p>Sollevamento delle UTA installate sul lastrico solare mediante il nolo di una autogrù telescopica, compreso il fermo temporaneo del funzionamento e l'eventuale smontaggio di tubazioni.</p> <p>Le apparecchiature saranno custodite sotto la responsabilità dell'Impresa sino al successivo riposizionamento al termine dei lavori.</p>	
			



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: <b>MERCATO ITTICO</b>	Fase di lavoro: <b>FASE 1_ Lavori preliminari</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 5</b>	T5
Documentazione fotografica:		Descrizione: <b>Disfacimento manto impermeabile</b>	
			
		<p>Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose sulle superfici orizzontali e verticali. È compreso il tiro in basso sino al piano campagna, la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.</p> <p>Sono esclusi gli oneri di smaltimento (compensati con la voce A.01.04.0070.g di Elenco prezzi).</p>	




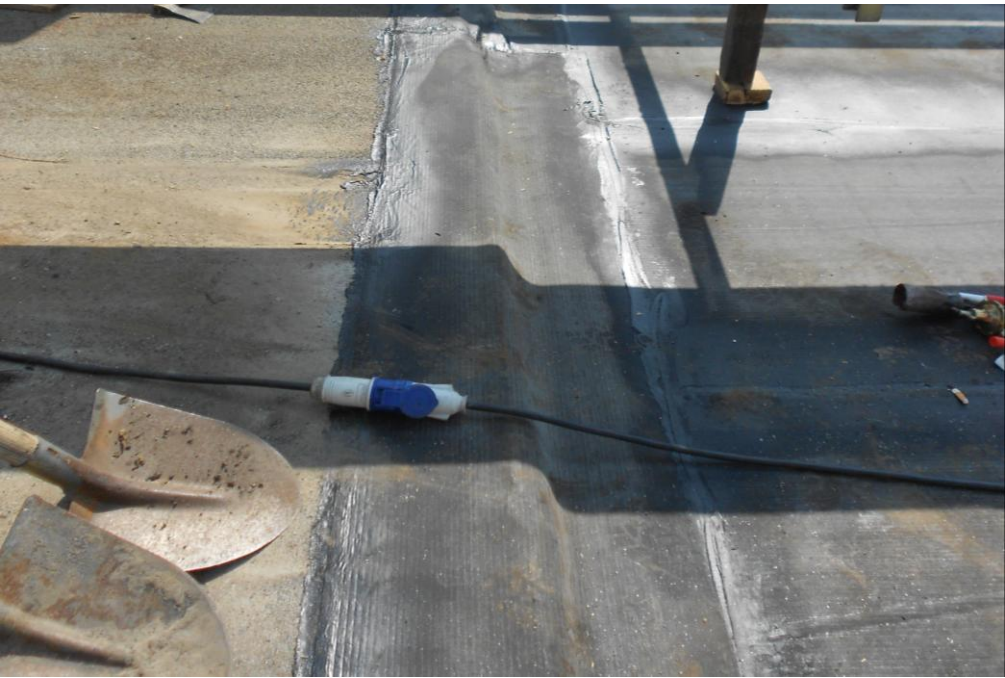


LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO ITTICO	Fase di lavoro: FASE 2_ Pacchetto sistema di copertura
	



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: <b>MERCATO ITTICO</b>		Fase di lavoro: <b>FASE 2_ Pacchetto sistema di copertura</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 1</b>	T1
Documentazione fotografica:			Descrizione: <b>Rifacimento pacchetto di copertura</b>	
Realizzazione di imprimitura			<p>Il rifacimento del pacchetto di copertura implica le seguenti fasi:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. realizzazione di imprimitura a base bituminosa, (in ragione di <math>200 \div 300 \text{ g/m}^2</math>);</li><li>2. posa in opera di barriera al vapore, con adesivo bituminoso, con una membrana di 2,5 mm di spessore, ottenuta dall'impregnazione e accoppiamento di un'armatura composita (velo vetro/poliestere) con una miscela di bitume e di polimeri plastomeri, poliolefine atattiche termoplastiche nobili, applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale e verticale. È compresa la formazione di colli perimetrali di raccordo, gli sfridi, sormonti e assistenze murarie; sono inclusi, ancora, tutti i risvolti sui muretti perimetrali, sulle unità tecnologiche presenti e su eventuali rialzi;</li><li>3. isolamento termico, spessore 10 cm, realizzato con lastre di schiuma poliyso prodotte con gas senza CFC e HCFC, superficie superiore con velo vetro bitumato e inferiore con velo vetro saturato (caratteristiche tecniche: conduttività termica <math>\text{W/mK}</math> 0,028, resistenza alla compressione <math>\text{kPa}</math> 150 per spessori fino a 30 mm, e <math>\text{kPa}</math> 170 per spessori da 40 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse F. Sono compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di</li></ol>	
				



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Barriera al vapore e posa in opera di bocchettoni	 	<p>qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria;</p> <p>4. realizzazione di imprimitura a base bituminosa (in ragione di <math>200 \div 300 \text{ g/m}^2</math>);</p> <p>5. manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte ai raggi solari, ad alto potere riflettente, costituito da una membrana ottenuta con mescola HCB (Hibrid Copolimer Blend) dello spessore di mm 3, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo <math>-20^\circ</math>, ad armatura composita (TNT poliestere stabilizzato con velo vetro <math>170 \text{ gr/m}^2</math>), resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T2-T3), provvista di coating superficiale acrilico ceramizzato di colore bianco altamente riflettente (riflettività iniziale 81%, SRI 100), rispondente ai requisiti di risparmio energetico ENERGY STAR, a PH neutro con possibilità di totale riclaggio dell'acqua meteorica; compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di <math>1 \text{ kg/m}^2</math>, saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie. Sono compresi tutti i risvolti a farsi sui muretti perimetrali e sulle unità tecnologiche presenti.</p>
Manto impermeabile	 	



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

<p>Posizionamento bocchettoni ad asse orizzontale e/o verticale, sistemazione canne di ventilazione</p>			<p>Contestualmente alla posa in opera del pacchetto di copertura l'Impresa dovrà realizzare le opere accessorie occorrenti alla corretta funzionalità della copertura, secondo le regole del buon costruire. In particolare si dovrà provvedere ad installare degli aeratori in PVC per lo sfogo della condensa; questi, posati secondo le prescrizioni contenute nelle scheda tecnica dello specifico prodotto, saranno del tipo <i>doppi</i> per l'installazione in copertura in presenza di isolante termico. Per la corretta installazione si prescrive di seguire quanto riportato nella scheda tecnica del prodotto.</p> <p>Inoltre, sempre contestualmente alla realizzazione del pacchetto di copertura, l'Impresa dovrà riposizionare tutti i bocchettoni in PVC ad asse verticale e/o orizzontale di collegamento con le pluviali esistenti e ripristinare la funzionalità delle canne di ventilazione.</p>
---	---	--	---



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO ITTICO	Fase di lavoro: <i>FASE 3_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)</i>
	



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: <b>MERCATO ITTICO</b>	Fase di lavoro: <b>FASE 3_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 1</b>	T1
Documentazione fotografica:		Descrizione: <b>Supporti di sostegno delle tubazioni</b>	
		<p>I supporti delle tubazioni dovranno essere realizzati mediante profilati metallici laminati a caldo S235JR con zincatura, dotati di apposita piastra di appoggio. I nuovi supporti dovranno essere forniti completi di ogni elemento atto a garantire il corretto svolgimento del proprio compito, compresi i fogli in neoprene o qualsivoglia materiale idoneo ad evitare, nel tempo, i problemi che lo scarico puntuale dell'elemento potrebbe comportare sulla guina di copertura.</p>	




LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: <b>MERCATO ITTICO</b>	Fase di lavoro: <b>FASE 3_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 2</b>	T2
Documentazione fotografica:		Descrizione: <b>Riposizionamento delle UTA</b>	
		<p>Le UTA precedentemente sollevate (fatta eccezione per quella per la quale si prevede lo smaltimento) verranno riposizionate in sito nella loro medesima posizione. Prima, però, della posa si dovrà prevedere, a cura dell’Impresa, la realizzazione di apposito sistema di appoggio mediante “slitte” in profilati metallici (IPE) poggiati su un foglio in neoprene o altro materiale tal quale a come riportato nella foto a lato.</p>	




LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: <b>MERCATO ITTICO</b>	Fase di lavoro: <b>FASE 3_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 3</b>	<b>T3</b>
---------------------------------	--	---	-----------

Documentazione fotografica:	Descrizione: <b>Riposizionamento scossaline</b>
	Le scossaline metalliche esistenti sui bordi dei muretti e lungo le pareti perimetrali vengono riposizionate, tal quale, al termine dei lavori. Sarà onere dell'impresa provvedere all'integrazione di eventuali scossaline danneggiate, alla fornitura dei tasselli e di ogni altro accessorio occorrente per la corretta posa in opera della scossalina.




LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: <b>MERCATO ITTICO</b>	Fase di lavoro: <b>FASE 3_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 4</b>	T4
Documentazione fotografica:		Descrizione: <b>Riposizionamento scossaline</b>	
		Posizionamento dei para foglie bombate a protezione dei bocchettoni di scarico; in opera compresa assistenza muraria. Questi dovranno essere in filo di ferro zincato.	

LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: <b>MERCATO ITTICO</b>	Fase di lavoro: <b>FASE 3_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 5</b>	<b>T5</b>
---------------------------------	--	---	-----------

Documentazione fotografica:	Descrizione: <b>Riposizionamento gabbia di Faraday</b>
	Riposizionamento della gabbia di Faraday secondo lo schema esistenti prima della rimozione, compresi eventuale integrazione di bandelle metalliche, elementi di giunzione, morsetti di fissaggi e blocchetti in cls di ancoraggio ove mancanti.

LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

---

### 3 INTERVENTI SUL MERCATO CARNI-FIORI

Le lavorazioni saranno suddivise in:

- lavorazioni sulla *copertura curva*;
- lavorazioni sulla *copertura piana*.





LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA CURVA	Fase di lavoro: <i>FASE 1_ Lavori preliminari</i>
	



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.


Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA CURVA	Fase di lavoro: FASE 1_ Lavori preliminare	Tipologia di intervento: Intervento Tipo 1	T1
---	--	--	----

Documentazione fotografica:	Descrizione: Rimozione gabbia di Faraday
	Rimozione della gabbia Faraday sull'intera area interessata dai lavori, compresi i tagli, l'eliminazione dei blocchetti di ancoraggio in calcestruzzo e successivo accantonamento, a cura dell'Impresa, nell'area destinata allo stoccaggio all'interno del campo base.  Il materiale sarà custodito sotto la responsabilità dell'Impresa sino al successivo riposizionamento al termine dei lavori.
	




LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA CURVA	Fase di lavoro: FASE 1_ Lavori preliminari	Tipologia di intervento: Intervento Tipo 2	T2
---	--	--	----

Documentazione fotografica:	Descrizione: Rimozione di scossaline e bocchettoni
	<p>Rimozione delle scossaline metalliche inclusi i sistemi di fissaggio e successivo accantonamento, a cura dell’Impresa, nell’area destinata allo stoccaggio all’interno del campo base.</p> <p>Il materiale sarà custodito sotto la responsabilità dell’Impresa sino al successivo riposizionamento al termine dei lavori.</p> <p>Rimozione di tutti i bocchettoni e degli eventuali accessori, compreso il tiro in basso, il carico e il conferimento in discarica o al centro di recupero.</p>

LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.




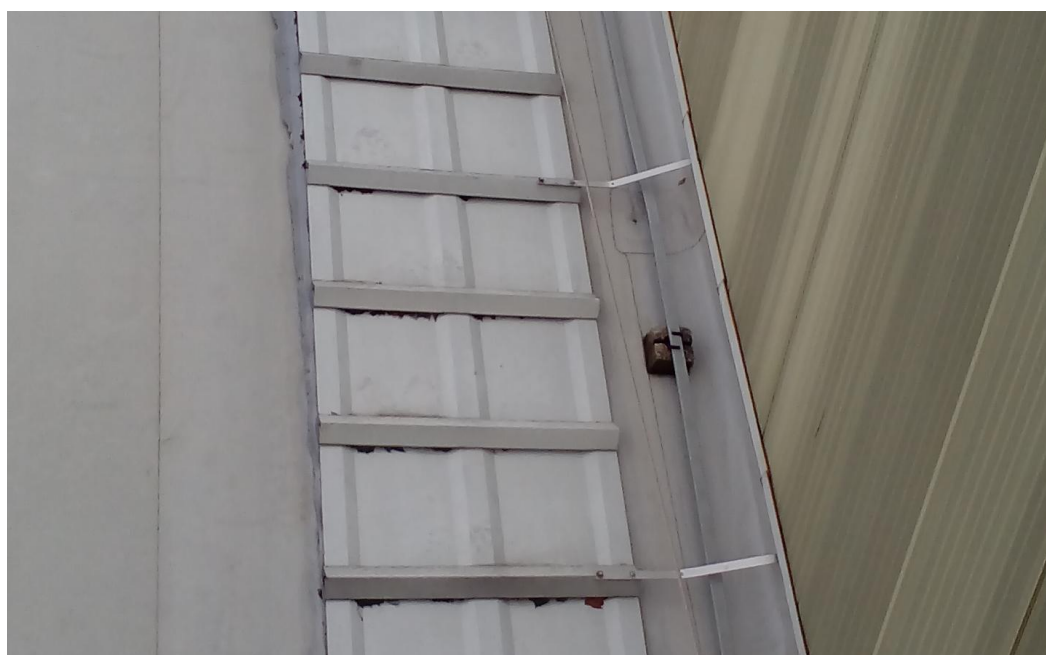
Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA CURVA	Fase di lavoro: FASE 1_ Lavori preliminare	Tipologia di intervento: Intervento Tipo 3	T3
---	--	--	----

Documentazione fotografica:	Descrizione: Rimozione di lucernari
	<p>Rimozione di lucernari sul torrino al centro della volta a crociera e le lastre di chiusura tra la volta a crociera e la volta a botte. Sono comprese eventuali opere provvisorie di sostegno e protezione; la movimentazione nell'ambito del cantiere; la cernita dei rottami, il tiro in basso, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Sono esclusi gli oneri di smaltimento compensati con altra voce di Elenco Prezzi (1C.27.050.0100.a).</p>



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: <b>MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA CURVA</b>	Fase di lavoro: <b>FASE 1_ Lavori preliminare</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 4</b>	<b>T4</b>
--	---	---	-----------

Documentazione fotografica:		Descrizione: <b>Rimozione accessori e taglio manto PVC</b>
		<p>Si includono le seguenti attività:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. rimozione dei camini di ventilazione (nr.5+5) presenti sulla parte centrale delle due volte a botte con accatastamento in sito per il successivo rimontaggio (compreso eventuale materiale occorrente per il nuovo fissaggio);</li><li>2. rimozione delle lastre plastiche sulla parte centrale delle due volte a botte, pulizia, accatastamento stesso in loco e riposizionamento una volta eseguite le operazioni di posa in opera del nuova guaina impermeabilizzante sulle volte a botte, risvoltata sino alla testa del basamento di supporto; il riposizionamento in loco dovrà avvenire a cura dell'Impresa, la quale sarà tenuta a provvedere alla sostituzione di eventuali ganci danneggiati e/o mancanti;</li><li>3. taglio dei vecchi rilevati dell'impermeabilizzazione con cutter per favorire il detensionamento dei teli di impermeabilizzazione.</li><li>4. Rimozione e rimontaggio del sistema di camminamento esistente: Rimozione e successivo rimontaggio al termine dei lavori del sistema metallico presente in copertura volto ad assicurare l'accesso alle zone più alte della copertura stessa.</li></ol>
		

LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA CURVA	Fase di lavoro: <i>FASE 2_ Manto di copertura in PVC</i>
	



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA CURVA	Fase di lavoro: <b>FASE 2_ Manto di copertura in PVC</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 1</b>	T1
---	--	---	----

Documentazione fotografica:	Descrizione: <b>Manto in PVC</b>
	<p>Posa in opera di nuovo manto in policloruro di vinile (PVC) stabilizzato ai raggi UV, armato con velo di vetro; rispondente alla Norma UNI 8629/6. Posato a secco con saldatura dei sormonti ad aria calda o con solvente; compresi sfridi, sormonti, risvolti orizzontali e verticali e assistenze murarie: - spessore 1,8 mm accoppiato con feltro di poliestere da 150 ÷ 200 g/m². Il lavoro dovrà essere eseguito a regola d'arte. Si rimanda alla scheda tecnica per maggiori dettagli.</p>



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.



Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA CURVA

Fase di lavoro: *FASE 3\_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)*






LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA CURVA		FASE 3_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)		Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 1</b>		T1	
Documentazione fotografica:				Descrizione: <b>Posa di profili metallici e scossaline</b>			
				<p>Fornitura e posa in opera di fissaggio meccanico addizionale lungo tutti i perimetri della copertura da impermeabilizzare e in prossimità di corpi uscenti (lucernari) mediante barra metallica perforata o per punti con placchetta fissati a mezzo tasselli ad espansione per ancoraggio meccanico perimetrale dei manti sintetici.</p>			
							







LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA CURVA	FASE 3_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 2</b>	T2
---	---	---	----

Documentazione fotografica:	Descrizione: <b>Nuovi lucernari in vetroresina</b>
	Copertura in lastre di vetroresina opache, di tipo ondulato o grecato, protette con film poliestere, di peso non inferiore a 0.210 kg/m², colori di serie. Compresi tagli, adattamenti, sormonti, sfridi, pezzi speciali, fissaggi alla sottostante orditura con chiodi autofilettanti o tirafondi zincocromati e rondelle.

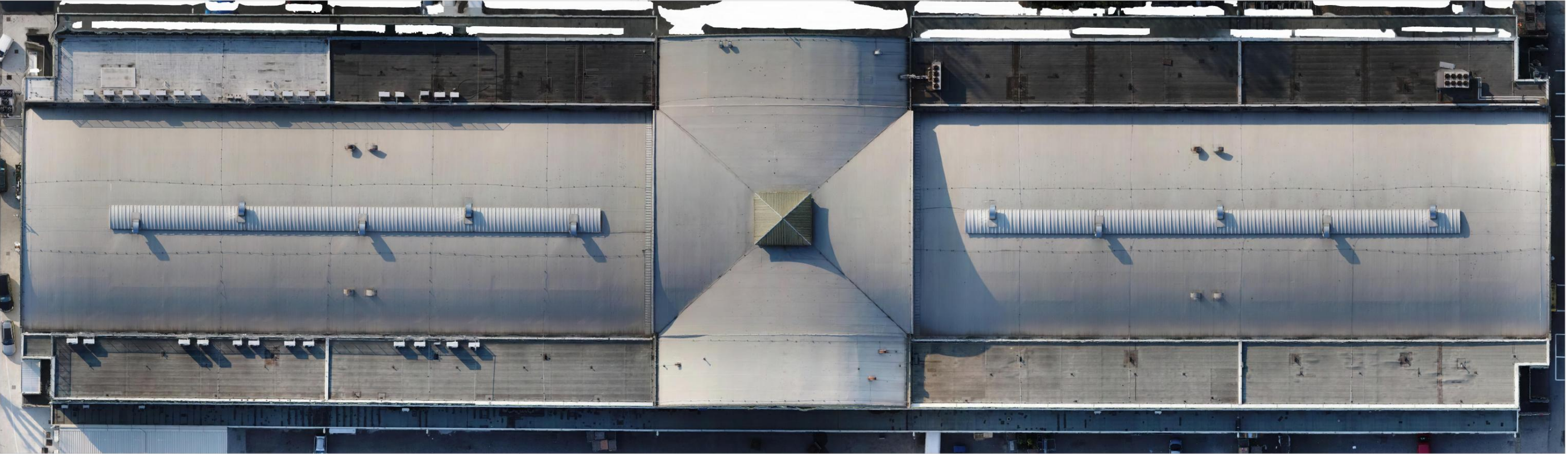


LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA CURVA		FASE 3_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 3</b>	T3
Documentazione fotografica:			Descrizione: <b>Lavori accessori</b>	
				
Bocchettoni e parafoglie			Gabbia di Faraday	
				
Sistema di risalita			Riposizionamento delle scossaline	



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA PIANA	Fase di lavoro: <i>FASE 1_ Lavori preliminari</i>
	




LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA PIANA	Fase di lavoro: FASE 1_ Lavori preliminare	Tipologia di intervento: Intervento Tipo 1	T1
Documentazione fotografica:		Descrizione: Rimozione gabbia di Faraday	
		<p>Rimozione della gabbia Faraday sull'intera area interessata dai lavori, compresi i tagli, l'eliminazione dei blocchetti di ancoraggio in calcestruzzo e successivo accantonamento, a cura dell'Impresa, nell'area destinata allo stoccaggio all'interno del campo base.</p> <p>Il materiale sarà custodito sotto la responsabilità dell'Impresa sino al successivo riposizionamento al termine dei lavori.</p>	




LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: <b>MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA PIANA</b>	Fase di lavoro: <b>FASE 1_ Lavori preliminare</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 2</b>	T2
Documentazione fotografica:		Descrizione: <b>Rimozione di scossaline e bocchettoni</b>	
		<p>Rimozione delle scossaline metalliche inclusi i sistemi di fissaggio e successivo accantonamento, a cura dell’Impresa, nell’area destinata allo stoccaggio all’interno del campo base.</p> <p>Il materiale sarà custodito sotto la responsabilità dell’Impresa sino al successivo riposizionamento al termine dei lavori.</p> <p>Rimozione di tutti i bocchettoni e degli eventuali accessori, compreso il tiro in basso, il carico e il conferimento in discarica o al centro di recupero.</p>	



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA PIANA	Fase di lavoro: <b>FASE 1_ Lavori preliminari</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 3</b>	T3
---	---	---	----

Documentazione fotografica:	Descrizione: <b>Sollevamento unità UTA</b>
 	<p>Sollevamento delle UTA installate sul lastrico solare mediante il nolo di una autogrù telescopica, compreso il fermo temporaneo del funzionamento e l'eventuale smontaggio di tubazioni.</p> <p>Le apparecchiature saranno custodite sotto la responsabilità dell'Impresa sino al successivo riposizionamento al termine dei lavori.</p>

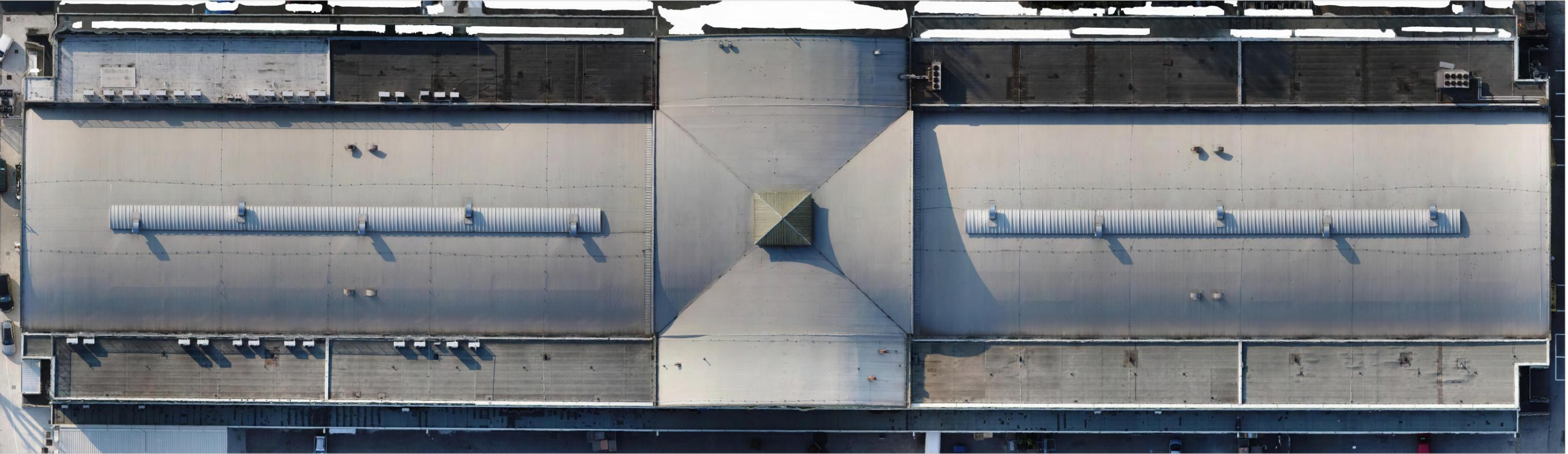


LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA PIANA	Fase di lavoro: FASE 1_ Lavori preliminare	Tipologia di intervento: Intervento Tipo 4	T4
Documentazione fotografica:		Descrizione: Disfacimento manto impermeabile	
		<p>Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose sulle superfici orizzontali e verticali. È compreso il tiro in basso sino al piano campagna, la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.</p> <p>Sono esclusi gli oneri di smaltimento (compensati con la voce A.01.04.0070.g di Elenco prezzi).</p>	

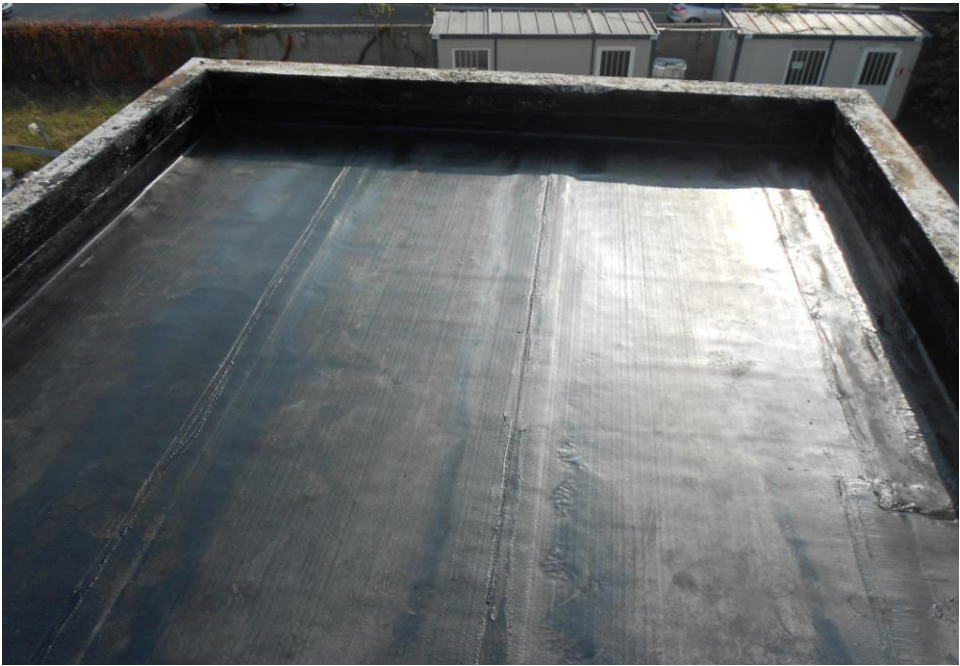


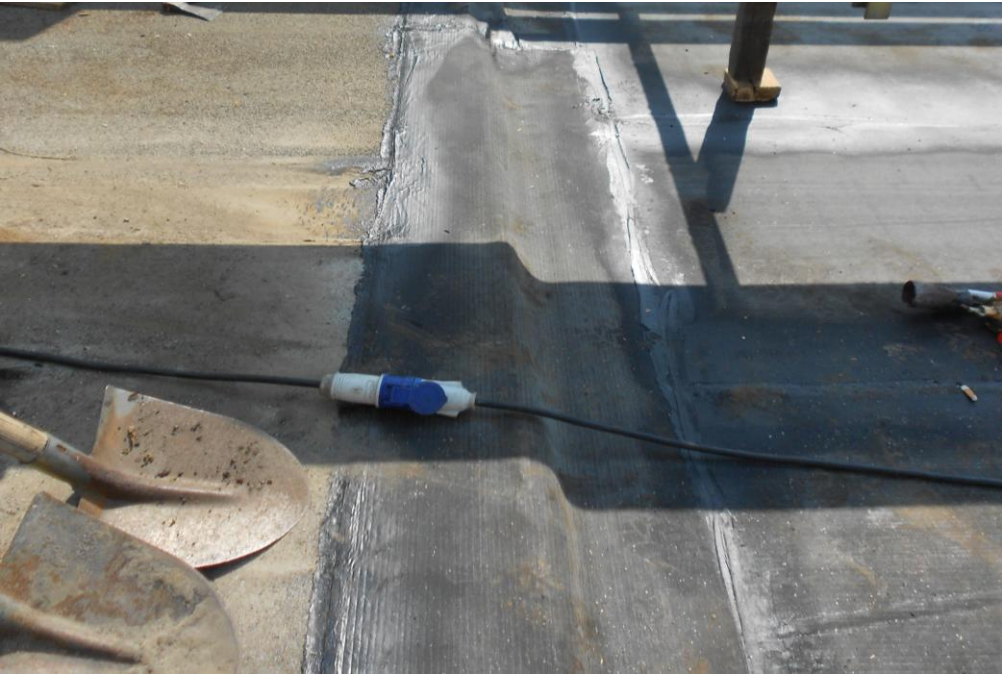


LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA PIANA	Fase di lavoro: <i>FASE 2_ Pacchetto sistema di copertura</i>
	


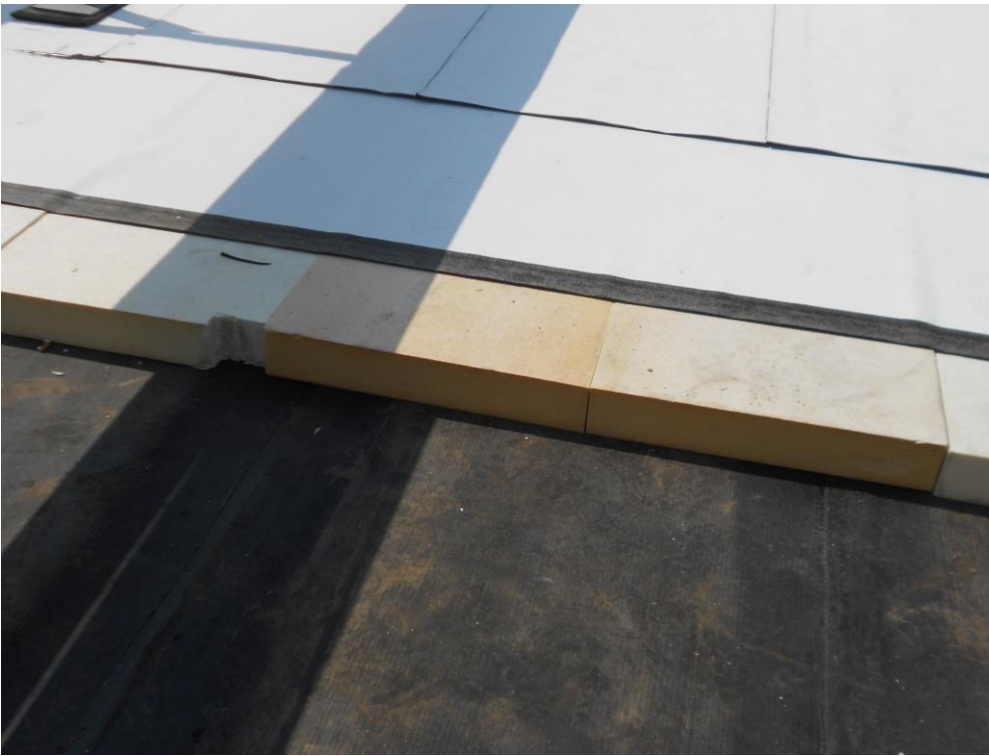




LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: <b>MERCATO CARNI - FIORI</b>		Fase di lavoro: <b>FASE 2_ Pacchetto sistema di copertura</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 1</b>	T1
Documentazione fotografica:			Descrizione: <b>Rifacimento pacchetto di copertura</b>	
Realizzazione di imprimitura			<p>Il rifacimento del pacchetto di copertura implica le seguenti fasi:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. realizzazione di imprimitura a base bituminosa, (in ragione di <math>200 \div 300 \text{ g/m}^2</math>);</li><li>2. posa in opera di barriera al vapore, con adesivo bituminoso, con una membrana di 2,5 mm di spessore, ottenuta dall'impregnazione e accoppiamento di un'armatura composita (velo vetro/poliestere) con una miscela di bitume e di polimeri plastomeri, poliolefine atattiche termoplastiche nobili, applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale e verticale. È compresa la formazione di colli perimetrali di raccordo, gli sfridi, sormonti e assistenze murarie; sono inclusi, ancora, tutti i risvolti sui muretti perimetrali, sulle unità tecnologiche presenti e su eventuali rialzi;</li><li>3. isolamento termico, spessore 10 cm, realizzato con lastre di schiuma poliyso prodotte con gas senza CFC e HCFC, superficie superiore con velo vetro bitumato e inferiore con velo vetro saturato (caratteristiche tecniche: conduttività termica <math>\text{W/mK}</math> 0,028, resistenza alla compressione <math>\text{kPa}</math> 150 per spessori fino a 30 mm, e <math>\text{kPa}</math> 170 per spessori da 40 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse F. Sono compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di</li></ol>	
Barriera al vapore				



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Barriera al vapore e posa in opera di bocchettoni			<p>qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria;</p> <p>4. realizzazione di imprimitura a base bituminosa (in ragione di <math>200 \div 300 \text{ g/m}^2</math>);</p> <p>5. manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte ai raggi solari, ad alto potere riflettente, costituito da una membrana ottenuta con mescola HCB (Hibrid Copolimer Blend) dello spessore di mm 3, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo <math>-20^\circ</math>, ad armatura composita (TNT poliestere stabilizzato con velo vetro <math>170 \text{ gr/m}^2</math>), resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T2-T3), provvista di coating superficiale acrilico ceramizzato di colore bianco altamente riflettente (riflettività iniziale 81%, SRI 100), rispondente ai requisiti di risparmio energetico ENERGY STAR, a PH neutro con possibilità di totale riclaggio dell'acqua meteorica; compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di <math>1 \text{ kg/m}^2</math>, saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie. Sono compresi tutti i risvolti a farsi sui muretti perimetrali e sulle unità tecnologiche presenti.</p>
Manto impermeabile			



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

<p>Posizionamento bocchettoni ad asse orizzontale e/o verticale, sistemazione canne di ventilazione</p>			<p>Contestualmente alla posa in opera del pacchetto di copertura l'Impresa dovrà realizzare le opere accessorie occorrenti alla corretta funzionalità della copertura, secondo le regole del buon costruire. In particolare si dovrà provvedere ad installare degli aeratori in PVC per lo sfogo della condensa; questi, posati secondo le prescrizioni contenute nelle scheda tecnica dello specifico prodotto, saranno del tipo <i>doppi</i> per l'installazione in copertura in presenza di isolante termico. Per la corretta installazione si prescrive di seguire quanto riportato nella scheda tecnica del prodotto.</p> <p>Inoltre, sempre contestualmente alla realizzazione del pacchetto di copertura, l'Impresa dovrà riposizionare tutti i bocchettoni in PVC ad asse verticale e/o orizzontale di collegamento con le pluviali esistenti, ripristinare la funzionalità delle canne di ventilazione.</p>
---	---	--	--




LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNI-FIORI – COPERTURA PIANA	Fase di lavoro: <i>FASE 3_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)</i>
	



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNI- FIORI – COPERTURA PIANA	Fase di lavoro: <b>FASE 3_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 1</b>	T1
--	--	---	----

Documentazione fotografica:	Descrizione: <b>Scala di sicurezza</b>
	Fornitura e posa in opera di scala di sicurezza tal quale a quelle già installate nel medesimo fabbricato per consentire l'accessibilità in copertura. La scala dovrà essere dotata della gabbia di protezione e di tutti gli elementi occorrenti per dare il lavoro finito a regola d'arte.



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.


Edificio: MERCATO CARNI- FIORI – COPERTURA PIANA	Fase di lavoro: <b>FASE 3_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 2</b>	T2
--	--	---	----

Documentazione fotografica:	Descrizione: <b>Riposizionamento delle UTA</b>
	<p>Le UTA precedentemente sollevate (fatta eccezione per quella per la quale si prevede lo smaltimento) verranno riposizionate in sito nella loro medesima posizione. Prima, però, della posa si dovranno prevedere, a cura dell’Impresa, la realizzazione di apposito sistema di appoggio realizzato mediante “slitte” in profilati metallici (IPE) poggiati sul solito foglio in neoprene o altro materiale (come prima specificato) e tal quale a come riportato nella foto a lato, riportata a titolo di esempio.</p>




LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNI- FIORI – COPERTURA PIANA	Fase di lavoro: <b>FASE 3_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)</b>	Tipologia di intervento: <b>Intervento Tipo 3</b>	T3
--	--	---	----

Documentazione fotografica:	Descrizione: <b>Riposizionamento scossaline</b>
	<p>Le scossaline metalliche esistenti sui bordi dei muretti e lungo le pareti perimetrali vengono riposizionate, tal quale, al termine dei lavori. Sarà onere dell'impresa provvedere all'integrazione di eventuali scossaline danneggiate, alla fornitura dei tasselli e di ogni altro accessorio occorrente per la corretta posa in opera della scossalina.</p>




LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNO – FIORI – COPERTURA PIANA	Fase di lavoro: FASE 3_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)	Tipologia di intervento: Intervento Tipo 3	T4
Documentazione fotografica:		Descrizione: Posizionamento bocchettoni e parafoglie	
		Posizionamento dei parafoglie bombate a protezione dei bocchettoni di scarico; in opera compresa assistenza muraria. Questi dovranno essere in filo di ferro zincato.	



LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEI  
MERCATI ITTICO-FIORI-CARNI E DELL'EDIFICIO SERVIZI GESTITI DA SO.GE.M.I. S.p.A.

Edificio: MERCATO CARNO – FIORI – COPERTURA PIANA	Fase di lavoro: FASE 3_ Fase conclusiva (posizionamento elementi accessori)	Tipologia di intervento: Intervento Tipo 4	T4
Documentazione fotografica:		Descrizione: Posizionamento gabbia di Faraday	
		Riposizionamento della gabbia di Faraday secondo lo schema esistenti prima della rimozione, compresi eventuale integrazione di bandelle metalliche, elementi di giunzione, morsetti di fissaggi e blocchetti in cls di ancoraggio ove mancanti.	