



LABORATORIO CHIMICO
CAMERA DI COMMERCIO TORINO

IL MONITORAGGIO DEI REQUISITI AMBIENTALI

nel progetto INNOCAT

Clelia Lombardi

Laboratorio Chimico Camera di Commercio Torino



- 
- Il monitoraggio è indispensabile per verificare se i requisiti sono rispettati
 - Se i requisiti sono “innovativi”, la verifica è ancora più importante
 - Il mancato rispetto di un requisito potrebbe nascondere difficoltà di attuazione non previste in fase di redazione del Capitolato d’Appalto
 - Fare emergere eventuali criticità è fondamentale per la redazione del prossimo Capitolato d’Appalto
 - Il monitoraggio deve servire da stimolo al miglioramento



CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PER IL SERVIZIO DI RISTORAZIONE NELLE SCUOLE DELL'OBBLIGO E NELLE SCUOLE E NIDI D'INFANZIA

55 - Verifiche dell'Amministrazione Comunale

Con riferimento ai lotti 1 – 8, ai sensi del D.Lgs. 163/2006, del DPR 207/2010, del vigente sistema di controllo dei servizi della Città e del Sistema di Gestione di Qualità del servizio di ristorazione scolastica il Direttore dell'esecuzione del contratto potrà effettuare, in qualsiasi momento durante l'esecuzione, senza preavviso e con le modalità che riterrà opportune, controlli per verificare la rispondenza del servizio fornito dall'I.A. alle prescrizioni contrattuali del capitolato d'appalto. A tal fine il medesimo sarà coadiuvato dagli organismi di seguito individuati e si applicheranno le norme sotto indicate. Con riferimento al lotto 9, il Direttore dell'esecuzione del contratto provvede alle verifiche avvalendosi di proprio personale ed eventualmente di organi esterni.

AREE COINVOLTE

- 1. Trasporti**

- 2. 2.1 Riduzione uso di plastica
2.2 Riduzione del packaging
2.3 Riduzione dell'impatto ambientale dei prodotti per la pulizia**

- 3. 3.1 Prodotti da agricoltura biologica
3.2 Prodotti da produzione integrata
3.3 Prodotti DOP**

- 4. 4.1 Riduzione rifiuti
4.2 Gestione dei rifiuti**

STRUMENTO DI MONITORAGGIO:

audit con utilizzo di check-list specifiche per scuole preobbligo, scuole obbligo e centri cottura

 LABORATORIO CHIMICO CAMERA DI COMMERCIO TORINO		Rapporto di Verifica INNOCAT - Scuole preobbligo				
COMMITTENTE	Comune di Torino					
ORGANIZZAZIONE VERIFICATA	Codice	Gestore				
AUDITOR	Data	Ora inizio/ ora fine				
		C ⁽¹⁾	NC ⁽²⁾	NV ⁽³⁾	NA ⁽⁴⁾	Note
1.0	Mezzi di trasporto					
1.1	*La targa del mezzo è presente nell'elenco consegnato dalla I.A.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2	Imballaggi					
2.2.1	*Sui prodotti è presente l'etichettatura informativa ambientale? materie prime di maggior utilizzo: pasta, riso, pomodoro (polpa/pelati), biscotti, fette biscottate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.4	*Sono assenti prodotti monoporzione, ad eccezione di: mousse di frutta, yogurt, budini, tavolette di cioccolato, succhi di frutta, robiola?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3a	Prodotti per la pulizia					
2.3.1	*Vengono usati i prodotti per la pulizia previsti dal piano di pulizia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.2	*I prodotti per la pulizia vengono utilizzati con le corrette diluizioni?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3b	Tovaglioli, salviette e carta igienica					

Rapporto di Verifica INNOCAT - Scuole obbligo

COMMITTENTE Comune di Torino

**ORGANIZZAZIONE
VERIFICATA**

Codice

Gestore

AUDITOR

Data

Ora inizio/ ora fine

		C ⁽¹⁾	NC ⁽²⁾	NV ⁽³⁾	NA ⁽⁴⁾	Note
1.0	Mezzi di trasporto					
1.1	*La targa del mezzo è presente nell'elenco consegnato dalla I.A.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1	Stoviglie					
2.1.1	*Sono utilizzate stoviglie in melamina / polipropilene?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.2	*Sono utilizzate posate in acciaio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2	Imballaggi					
2.2.1	*Sui prodotti è presente l'etichettatura informativa ambientale? materie prime di maggior utilizzo: budino, yogurt, merendine, mousse di frutta, succhi di frutta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.4	*Ove possibile sono assenti prodotti monoporzione (mozzarella, grana padano, prosciutto, tacchino freddo, manzo)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3a	Prodotti per la pulizia					
2.3.1	*Vengono usati i prodotti per la pulizia previsti dal piano di pulizia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.2	*I prodotti per la pulizia vengono utilizzati con le corrette diluizioni?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Rapporto di Verifica INNOCAT - Centro di cottura

COMMITTENTE Comune di Torino

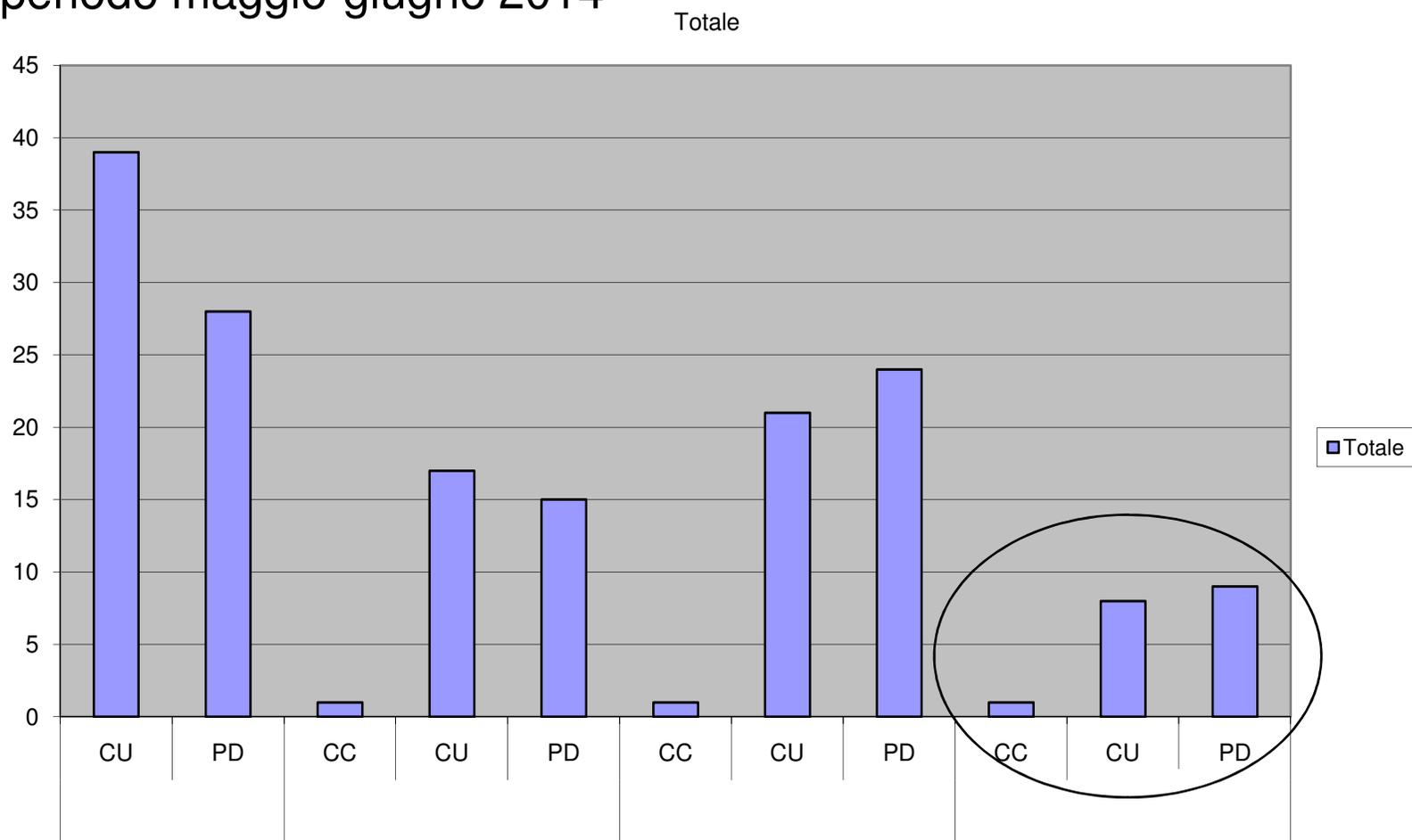
ORGANIZZAZIONE VERIFICATA Codice

AUDITOR Data Ora inizio/ ora fine

		C ⁽¹⁾	NC ⁽²⁾	NV ⁽³⁾	NA ⁽⁴⁾	Note
1.0	Mezzi di trasporto					
1.1	*La targa del mezzo è presente nell'elenco consegnato dalla I.A.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2	Imballaggi					
2.2.1	*Sui prodotti è presente l'etichettatura informativa ambientale? materie prime di maggior utilizzo: pasta, riso, pomodoro (polpa/pelati), olio, verdure IV gamma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.2	*Per il confezionamento di piccole quantità di derrate, anche per diete, sono usati sacchetti in bioplastica biodegradabili conformi a ISO 13432:2005 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.3	*Vengono utilizzati contenitori ricaricabili per prodotti di pulizia conformi a norma ISO 13429:2005? (Parte I- Art. 6.2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3a	Prodotti per la pulizia					
2.3.1	*Vengono usati i prodotti per la pulizia previsti dal piano di pulizia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.2	*I prodotti per la pulizia vengono utilizzati con le corrette diluizioni?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

NUMERO AUDIT EFFETTUATI

164 Audit in totale nelle scuole, 3 in ognuno dei centri cottura (con follow up) nel periodo maggio-giugno 2014





ANNO SCOLASTICO 2014-15

72 AUDIT effettuati nelle scuole

10 AUDIT effettuati nei centri cottura



Obiettivo: follow-up per verificare il miglioramento

VERIFICHE DOCUMENTALI

Prima dell'esecuzione degli audit sono state effettuate alcune verifiche documentali

- MEZZI DI TRASPORTO

Verifica della documentazione fornita al Servizio Ristorazione Scolastica della Città di Torino (targa e tipo di carburante – GPL o metano) e preparazione di una lista di veicoli per ciascuna I.A. da utilizzare durante gli audit

- STOVIGLIE

Stoviglie riutilizzabili (in melamina e in polipropilene): per ciascun materiale, verifica della Dichiarazione di Conformità ai sensi dell'Art.16-Regolamento (CE) 1935/2004

- PRODOTTI PER LA PULIZIA

Le schede tecniche dei prodotti chimici indicati nel piano di pulizia di ciascuna I.A. sono state verificate in rapporto ai requisiti specifici indicati dall'allegato 2d del Capitolato d'Appalto . Il Capitolato considera i prodotti Ecolabel automaticamente conformi a tali requisiti.



**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PER IL SERVIZIO DI
RISTORAZIONE NELLE SCUOLE DELL'OBBLIGO E NELLE
SCUOLE E NIDI D'INFANZIA**

**SEZIONE 1
MODALITA' DI GARA**

6.2 Modalità di valutazione dell'offerta tecnica.

1) Mezzi di trasporto ecologici – massimo punti 5

Impegno ad utilizzare, con riferimento ad ogni lotto, per il trasporto dei pasti e/o delle derrate crude, mezzi di trasporto ecologici alimentati a GPL, metano o elettrici. Ogni mezzo verrà considerato come unità indipendentemente dal numero e dalle tipologie di consegne che il mezzo stesso potrà effettuare nella stessa giornata.

17 – Piano di trasporto

Per ciò che attiene al trasporto delle derrate alimentari e dei pasti veicolati nelle scuole i mezzi di trasporto utilizzati dall'I.A., qualora non alimentati a GPL, metano o elettrici, devono appartenere ad una categoria non inferiore a Euro 4.

L'I.A. deve elaborare per ogni lotto un piano per il trasporto e la consegna dei medesimi nei singoli plessi scolastici riducendo al minimo i tempi di percorrenza e il conseguente impatto ambientale, al fine altresì di salvaguardare le caratteristiche sensoriali dei pasti. Il piano deve contenere l'indicazione del mezzo e targa, l'orario di partenza dal magazzino/centro di cottura, l'oggetto del trasporto (pasto veicolato, derrate crude, altro) e l'orario di consegna.

Il piano deve essere trasmesso ogni anno scolastico nei termini stabiliti dall'A.C unitamente all'elenco aggiornato degli automezzi utilizzati per il trasporto delle derrate e dei pasti, con indicazione della targa, anno di immatricolazione, tipologia di alimentazione proprietà del mezzo, elenco nominativo degli autisti con tipologia di patente e tipologia di relazione con l'IA; ogni variazione deve essere comunicata tempestivamente.

1.0	Mezzi di trasporto
1.1	*La targa del mezzo è presente nell'elenco consegnato dalla I.A.?



Requisito quasi totalmente rispettato.

2.1	Stoviglie
2.1.1	*Sono utilizzate stoviglie in melamina / polipropilene?
2.1.2	*Sono utilizzate posate in acciaio?

Conteggio di 2.1.1	I.A.				Totale complessivo
2.1.1	A	B	C	D	
c	25,00%	20,00%	100,00%	100,00%	56,58%
na	17,86%	46,67%	0,00%	0,00%	15,79%
nc	57,14%	33,33%	0,00%	0,00%	27,63%
Totale complessivo	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Conteggio di 2.1.2	I.A.				Totale complessivo
2.1.2	A	B	C	D	
c	25,00%	13,33%	33,33%	100,00%	34,21%
na	14,29%	46,67%	0,00%	0,00%	14,47%
nc	60,71%	40,00%	66,67%	0,00%	51,32%
Totale complessivo	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

L'inizio dell'utilizzo è stato graduale durante l'anno scolastico 2013-14. La situazione all'inizio dell' a.s. 2014-15 è prossima al 100%

54 – Imballaggi

Le forniture devono essere effettuate limitando il volume degli imballaggi e utilizzando ove possibile imballaggi a rendere riutilizzabili, privilegiando i prodotti confezionati in imballaggi che limitino il quantitativo di materiale utilizzato e che siano costituiti da un unico materiale in modo da poterli più facilmente avviare alla raccolta differenziata.



ETICHETTATURA INFORMATIVA AMBIENTALE

- MATERIALI UTILIZZATI/MODALITA' RACCOLTA/INDICAZIONI SU CORRETTO CONFERIMENTO AL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA



EVITARE OVE POSSIBILE LA MONORAZIONE



CONFEZIONI MONOMATERIALE INVECE CHE MULTIMATERIALE



SACCHETTI IN BIOPLASTICA BIODEGRADABILE E COMPOSTABILE CONFORMI A EN 13432:2005

2.2 Imballaggi	
2.2.1	*Sui prodotti è presente l'etichettatura informativa ambientale? materie prime di maggior utilizzo: budino, yogurt, merendine, mousse di frutta, succhi di frutta
2.2.4	<u>Ove possibile</u> sono assenti prodotti monoporzione (mozzarella, grana padano, prosciutto, tacchino freddo, manzo)?

Scuole
obbligo

100%
conformità

2.2 Imballaggi	
2.2.1	*Sui prodotti è presente l'etichettatura informativa ambientale? materie prime di maggior utilizzo: pasta, riso, pomodoro (polpa/pelati), biscotti, fette biscottate
2.2.4	<u>*Sono assenti</u> prodotti monoporzione, ad eccezione di: mousse di frutta, yogurt, budini, tavolette di cioccolato, succhi di frutta, robiola?

Scuole pre-obbligo

96%
conformità

2.2 Imballaggi	
2.2.1	*Sui prodotti è presente l'etichettatura informativa ambientale? materie prime di maggior utilizzo: pasta, riso, pomodoro (polpa/pelati), olio, verdure IV gamma
2.2.2	*Per il confezionamento di piccole quantità di derrate, anche per diete, sono usati sacchetti in bioplastica biodegradabili conformi a ISO 13432:2005 ?
2.2.3	*Vengono utilizzati contenitori ricaricabili per prodotti di pulizia conformi a norma ISO 13429:2005? (Parte I- Art. 6.2)

Centri
cottura

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PER IL SERVIZIO DI
RISTORAZIONE NELLE SCUOLE DELL'OBBLIGO E NELLE
SCUOLE E NIDI D'INFANZIA**

**SEZIONE 1
MODALITA' DI GARA**

5) Migliorie su imballaggi - massimo punti 3

		Punteggio per miglioria
5.1	Disponibilità ad utilizzare nei centri di cottura e magazzini contenitori ricaricabili per detersivi ed altri prodotti di pulizia (conformemente alla norma UNI EN 13429/2005)	2
5.2	Disponibilità a utilizzare tovaglioli, salviette e carta igienica a marchio Ecolabel	1

2.3b Tovaglioli, salviette e carta igienica

2.3.3 *Vengono utilizzati tovaglioli con etichetta ECOLABEL?

2.3.4 *Vengono utilizzate salviette con etichetta ECOLABEL?

2.3.5 *Viene utilizzata carta igienica con etichetta ECOLABEL?

Conteggio di 2.3.3		I.A.				Totale complessivo
2.3.3	A	B	C	D		
c	86,54%	100,00%	97,78%	100,00%	94,07%	
nc	13,46%	0,00%	2,22%	0,00%	5,93%	
Totale complessivo	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	

tovaglioli

Conteggio di 2.3.4		I.A.				Totale complessivo
2.3.4	A	B	C	D		
c	64,06%	95,65%	88,89%	100,00%	80,41%	
nc	35,94%	4,35%	11,11%	0,00%	19,59%	
Totale complessivo	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	

salviette

Conteggio di 2.3.5		I.A.				Totale complessivo
2.3.5	A	B	C	D		
c	14,52%	88,89%	27,27%	100,00%	41,33%	
nc	85,48%	11,11%	72,73%	0,00%	58,67%	
Totale complessivo	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	

carta
igienica

2.2.3

*Vengono utilizzati contenitori ricaricabili per prodotti di pulizia conformi a norma ISO 13429:2005? (Parte I- Art. 6.2)

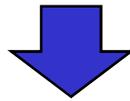
Criticità di interpretazione.....

Reuse (EN 13429)

The product and its packaging have been designed to allow reuse for the same application. Actual reuse depends on customer's choice in terms of hygiene, safety and logistics.



2.2.2	*Per il confezionamento di piccole quantità di derrate, anche per diete, sono usati sacchetti in bioplastica biodegradabili conformi a ISO 13432:2005 ?
-------	---



Non dimentichiamo
l' idoneità al contatto con
l' alimento!

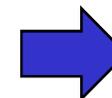
2.3a	Prodotti per la pulizia
2.3.1	*Vengono usati i prodotti per la pulizia previsti dal piano di pulizia?
2.3.2	*I prodotti per la pulizia vengono utilizzati con le corrette diluizioni?

I prodotti per la pulizia Ecolabel sono conformi; gli altri devono rispettare i criteri previsti dall'allegato 2d del Capitolato. A tale scopo è stata effettuata una verifica documentale delle schede tecniche dei prodotti utilizzati.

Durante il monitoraggio sono stati quindi verificati

- L'effettivo utilizzo dei prodotti dichiarati
- Il corretto uso dei prodotti (diluizioni) da parte del personale

Questa è un'area suscettibile di miglioramento



2.3a Prodotti per la pulizia

2.3.1 *Vengono usati i prodotti per la pulizia previsti dal piano di pulizia?

2.3.2 *I prodotti per la pulizia vengono utilizzati con le corrette diluizioni?

Conteggio di 2.3.1		I.A.				
2.3.1	A	B	C	D	Totale complessivo	
c	100,00%	93,33%	100,00%	86,67%	97,42%	
nc	0,00%	6,67%	0,00%	13,33%	2,58%	
Totale complessivo	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	

Conteggio di 2.3.2		I.A.				
2.3.2	A	B	C	D	Totale complessivo	
c	87,50%	74,19%	95,24%	92,31%	87,32%	
nc	12,50%	25,81%	4,76%	7,69%	12,68%	
Totale complessivo	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	

Necessità di formazione del personale

3.0	Prodotti alimentari
3.1.1	*Tutti i prodotti ortofrutticoli per i quali si applica richiesta specifica da Capitolato sono di origine biologica e filiera italiana ?
3.2.1	*Tutti i prodotti ortofrutticoli per i quali si applica richiesta specifica da Capitolato sono di origine piemontese (biologico o a lotta integrata) ?
3.2.3	*La frutta fornita è di stagione?
3.3.1	*Tutti i prodotti per i quali si applica richiesta specifica da Capitolato sono DOP?

3.0	Prodotti alimentari
3.1.1	*Tutti i prodotti ortofrutticoli per i quali si applica richiesta specifica da Capitolato sono di origine biologica e filiera italiana ?
3.1.2	*Le uova sono di origine biologica?

3.0	Prodotti alimentari
3.2.1	*Tutti i prodotti ortofrutticoli per i quali si applica richiesta specifica da Capitolato sono di origine piemontese (biologico o a lotta integrata) ?

Conteggio di 3.2.1	I.A.				
3.2.1	A	C	C	D	Totale complessivo
c	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Totale complessivo	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

La conformità del 100% è relativa all'ultima parte dell'anno, ed è il frutto del fatto che nei mesi precedenti il tema è stato oggetto di un monitoraggio particolarmente attento, con segnalazioni di nc

4.0	Recupero avanzi
4.1.2	*Vengono recuperati i pasti caldi e freddi (per scuole ove il progetto è attivato)?
4.2.1	*Si effettua la raccolta differenziata? (carta, plastica, vetro)

obbligo

Progetto non più attivo a.s. 2014/15

4.0	Recupero avanzi
4.2.1	*Si effettua la raccolta differenziata? (carta, plastica, vetro)

preobbligo

4.0	Recupero avanzi
4.1.1	*Nelle scuole dell'obbligo vengono recuperati pane e frutta avanzati, con conferimento al centro cottura (Art.42)?
4.2.1	*Nel centro cottura si effettua la raccolta differenziata secondo quanto previsto da Capitolato?

centro cottura

100% conformità

53 – Rifiuti

Nei plessi scolastici, i rifiuti derivanti dalla preparazione e distribuzione dei pasti devono essere convogliati negli appositi contenitori per la raccolta presenti nei refettori (scuole dell'obbligo) e nelle cucine (scuole e nidi d'infanzia) provvedendo alla raccolta differenziata come previsto dal gestore della raccolta rifiuti, in relazione alla zona dove è ubicata la scuola.

SPRECHI ALIMENTARI

GUIDE AI DIRITTI



PIÙ T'INFORMI
PIÙ RISPARMI



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA, ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI TORINO

4.2.1 *Si effettua la raccolta differenziata?
(carta, plastica, vetro)

Conteggio di 4.2.1	I.A.				
4.2.1	A	B	C	D	Totale
c	66,67%	63,33%	84,78%	100,00%	74,84%
nc	33,33%	36,67%	15,22%	0,00%	25,16%
Totale	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Il dato complessivo (cucine e refettori) dimostra come circa un quarto delle scuole campionate non effettuano (o effettuano solo parzialmente) la raccolta differenziata di carta, plastica e vetro come previsto da Capitolato, prevalentemente a causa del fatto che il servizio di raccolta non è ancora stato attivato in tutta la città in modo omogeneo



CONCLUSIONI

I risultati ottenuti hanno

- evidenziato conformità in percentuali elevate per molti requisiti
- posto alcuni problemi: per alcuni si intravedono soluzioni possibili, per altri si possono immaginare metodi alternativi per raggiungere lo stesso obiettivo in termini di vantaggio “ambientale”



Grazie per l'attenzione!

clelia.lombardi@lab-to.camcom.it