



REGIONE CAMPANIA
GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA
STRUTTURA DI MISSIONE PER LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI STOCCATI IN BALLE
IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO DELLA FRAZIONE ORGANICA DA
RACCOLTA DIFFERENZIATA DA REALIZZARE PRESSO
IL COMUNE DI AFRAGOLA (NA) - LOC. SALICELLE

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA - Ing. Antonio De Falco

ACCORDO QUADRO TRIENNALE PER L'AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI INGEGNERIA
E ARCHITETTURA - LOTTO 1

POR FESR 2014-2020 - ASSE 6 - AZIONE 6.1.3. - PROC. N. 2597/A-SIA/18
CODICE CIG: 7332580C6D - CODICE CUP: B23G17013850006

PROGETTO DEFINITIVO

PS - PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO

PSC - FASCICOLO DELL'OPERA

1137 D PS RT .0,5
COMMESSA CODICE ELABORATO

0 DI
REV. FOGLIO

SCALA

.XLS
FORMATO

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO

CAPOGRUPPO MANDATARIA

 **ICARIA** **ICARIA s.r.l.**
Società di Ingegneria

ICARIA srl
SOCIETÀ DI INGEGNERIA

Via La Spezia, 6 - 00182 Roma
Corso Cavour, 445 - 05018 Orte (Tr)
Tel. +39 0763 34 08 75 - Fax +39 0763 34 12 51
www.icariasrl.it info@icariasrl.it

MANDANTE

 **LOTTI** **Lotti Ingegneria**
ingegneria

Lotti Ingegneria Spa

Via del Fiume, n. 14 - 00186 - Roma
Tel. 06-32397322, fax. 0763-341251

C.F./P.IVA 00956841001
e-mail: lotti@lottiassociati.com
PEC: c.lotti@legalmail.it

MANDANTE

 **QUANTICA** **Quantica Ingegneria S.r.l.**

Quantica Ingegneria S.r.l.

Piazza G.Bovio n°22 - 80133 Napoli
Tel. 081-18779435, fax. 081-5628426

C.F. 08248051214 P.IVA 08248051214
e-mail: segreteria@quanticaingegneria.it
PEC: quantica@arubapec.it



0	MARZO 2021	EMISSIONE	CV	GP	GV	VR
REVISIONE	DATA	OGGETTO	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

PREMESSA

I. INTRODUZIONE

Il fascicolo predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione.

Per le opere di cui al D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche, il fascicolo tiene conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, di cui all'articolo 38 del d.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

II. CONTENUTI

Il fascicolo comprende tre capitoli:

CAPITOLO I – la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda I)

CAPITOLO II – l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (schede II-1, II-2 e II-3).

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;
- c) impianti di alimentazione e di scarico;
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
- f) igiene sul lavoro;
- g) interferenze e protezione dei terzi.

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- 1. utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- 2. mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

CAPITOLO III - i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

CAPITOLO I

Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Descrizione sintetica dell'opera

DESCRIZIONE INTERVENTO

L'area oggetto dell'intervento, di superficie complessiva pari a circa 34.290 mq, è ubicata in località Salicelle, nei pressi dell'intersezione tra l'Autostrada del Sole A1 e l'Asse Mediano SS162NC, nel Comune di Afragola, nella città Metropolitana di Napoli.

Il sito si pone nell'area Nord del territorio comunale di Afragola, in prossimità del confine con il Comune di Caivano. Esso è raggiungibile da Via De Chirico sul lato Nord.

L'intervento consiste nella realizzazione di un impianto di compostaggio per il trattamento aerobico della frazione organica dei rifiuti solidi urbani, da ubicarsi in un'area del Comune di Afragola (NA).



Stralcio ortofoto con indicazione dell'area di intervento

Allo stato attuale il lotto individuato è destinato ad uso agricolo di tipo seminativo.

Due lati del lotto di forma trapezoidale sono recintati.

All'interno del lotto sono presenti alcune piante arboree non significative e di modeste dimensioni, ed un piccolo manufatto in metallo di copertura di un pozzo ad uso irriguo. Il pozzo interferente con le opere in progetto sarà oggetto di chiusura mineraria.

Il layout di progetto dell'impianto, prevede la realizzazione:

- di un capannone principale chiuso di tipo prefabbricato in c.a.p., di forma rettangolare e con fondazioni su pali, all'interno della quale si svilupperanno tutte le attività di processo;
- di un edificio rettangolare di tipo prefabbricato in c.a.p. con fondazioni su pali ad un piano adibito ad uso uffici e servizi per gli addetti;
- di strutture impiantistiche per il trattamento dell'aria esausta interna al capannone principale (biofiltri e scrubbers);
- di edifici ausiliari tecnologici (riserva idrica e locale tecnico antincendio, serbatoio gasolio, cabina elettrica, cabina consegna Enel e vasca di laminazione acque meteoriche);
- di una viabilità esterna all'impianto per l'accesso a raso da via De Chirico con annesso spazio di manovra qualora l'impianto sia chiuso e uno spazio di sosta temporanea in caso di coda in ingresso all'impianto;
- di una viabilità di servizio interna con annessi parcheggi per gli addetti e visitatori;

Per quanto previsto in fase progettuale saranno conferiti nell'area le seguenti tipologie di rifiuti:

- rifiuti provenienti dalla manutenzione del verde pubblico (CER 20.02.01);
- rifiuti biodegradabili di cucine e mense (CER 20.01.08).

I dati assunti per il dimensionamento dell'impianto sono stati desunti dalla tabella 1 di pag. 25 dell'elaborato "ED.A01 – Relazione tecnica illustrativa" del Progetto Preliminare redatto dall'Amministrazione di Afragola ed approvato. In altre sezioni della relazione ed in altri elaborati resi disponibili dalla S.A. erano riportati dati differenti, che, però, non sono stati presi in considerazione, innanzitutto per eseguire il dimensionamento delle sezioni di processo partendo dagli stessi assunti del progetto preliminare, e, in subordine, per il fatto che altrove era riportato un rapporto FORSU/strutturante troppo elevato".

L'impianto avrà una capacità complessiva annua di 30.000 tonnellate di rifiuti in ingresso suddivise in 21.000 t/a di FORSU e 9.000 t/a di verde strutturante.

All'interno del capannone principale è prevista un'area di conferimento per il rifiuto verde strutturante e per il rifiuto organico; il

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

verde strutturante viene successivamente triturato e accumulato in apposita area, mentre la frazione organica viene scaricata in apposita area attrezzata con caditoie per la raccolta dei colaticci. Successivamente la frazione organica viene premiscelata con il verde triturato e con pala meccanica depositata temporaneamente in apposito spazio confinato; successivamente il materiale premiscelato viene caricato con pala meccanica nel miscelatore a coclea, che svolge anche la funzione di aprisacchi e scaricata con nastro in apposita zona di stoccaggio.

Inizia ora la fase di compostaggio attiva (ACT) con il caricamento del materiale premiscelato all'interno di n. 5 biotunnel chiusi in c.a. delle dimensioni interne di circa 6,50 m x 30 m cadauno (con relativo sistema di raccolta e ricircolo del percolato) per una durata del processo di circa 18 giorni.

Successivamente il materiale dal biotunnel in fase di scarico viene spostato con pala meccanica nella zona di maturazione primaria, dotata di sistema di aerazione integrato a pavimento.

A fine maturazione primaria il materiale viene trasportato mediante pala meccanica alla linea di raffinazione composta da un deferizzatore e da un vaglio a doppio stadio (con fori del I stadio da 10 mm e fori del II stadio da 60 mm).

Il materiale in uscita dal vaglio di raffinazione è costituito da compost di qualità da inviare alla zona di maturazione secondaria, compost di scarto per ricircolo da inviare alla zona di miscelazione con FORSU e sovrappeso di materiale di scarto composto essenzialmente da plastiche raccolto all'interno di container.

Il compost trasportato con pala meccanica alla zona di maturazione secondaria subisce un periodico rivoltamento del cumulo tavolare.

Terminata la fase di maturazione secondaria, il compost di qualità viene trasportato con pala meccanica nella limitrofa zona di deposito del compost sempre all'interno del capannone.

Il compost raffinato è pronto per l'invio presso impianti specializzati per l'imballaggio e successivo utilizzo in campo agricolo e/o florovivaistico.

La tempistica prevista per l'intero ciclo di biostabilizzazione del compost è di 90 giorni così ripartiti:

- 18 giorni effettivi per la fase di compostaggio attiva;
- 37 giorni effettivi per la maturazione primaria su platea areata;
- 35 giorni effettivi per la maturazione secondaria all'interno del capannone.

È prevista la realizzazione della rete idrica potabile, della rete dell'acqua industriale, dell'impianto antincendio, dell'impianto elettrico/illuminazione e messa a terra e di quello per il trattamento delle emissioni odorigene in atmosfera.

In particolare, l'impianto di smaltimento delle acque bianche e delle acque nere si compone di 4 reti separate che raccolgono i flussi, distinti come di seguito elencato:

- acque nere derivanti dagli scarichi dei servizi ad uso civile all'interno dell'edificio servizi;
- acque meteoriche di dilavamento del piazzale e viabilità e di copertura del capannone principale;
- acque di processo (percolati) interne al capannone e dai biofiltri aperti;
- acque meteoriche di copertura dell'edificio servizi per il loro recupero e riutilizzo.

Particolare attenzione è stata data alla progettazione delle reti di smaltimento delle acque reflue nere e delle acque meteoriche provenienti dalle coperture, dalle superfici pavimentate della viabilità e dai piazzali.

Data la configurazione morfologica dello stato attuale, in relazione alla necessità di consentire il corretto smaltimento delle acque meteoriche e reflue dell'impianto, si prevede la realizzazione di un piano d'imposta su rilevato, raccordato con la zona d'accesso su via De Chirico.

L'ossatura principale della rete di smaltimento delle acque meteoriche è costituita da due rami che, partendo dai relativi capi fogna ubicati sul lato Sud del capannone, si sviluppano rispettivamente sul lato Est e sul lato Ovest dello stesso fabbricato, con diametro Øe 580 (Øi 500) in Pead corrugato, per poi ricongiungersi in un'unica tubazione in Pead corrugato Øe 800 (Øi 691) sul lato Nord. La condotta sul lato Est raccoglie anche le acque provenienti dalla copertura dell'edificio servizi e del relativo piazzale.

Il "ramo Est" (tributario delle acque provenienti dal 50% della copertura del capannone e dai piazzali sul lato Est dell'area d'impianto), è costituito dunque dai seguenti tratti:

Un tratto lungo il lato sud del capannone, di sviluppo pari a ca. 35 m, costituito da una tubazione Øi500 in Pead corrugato e con pendenza i 0.3%;

Un tratto, che si sviluppa lungo il lato Est e Nord del capannone fino al ricongiungimento con il ramo Ovest, di sviluppo pari a

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle		
Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

ca. 215 m, costituito da una tubazione Øi500 in Pead corrugato e con pendenza i 0.5%.

Il “ramo Ovest” (di sviluppo maggiore rispetto al precedente e tributario delle acque provenienti dal restante 50% della copertura del capannone e dai piazzali sul lato Ovest dell’area d’impianto), è costituito invece dai seguenti tratti:

Un tratto iniziale, lungo il lato sud del capannone, di sviluppo pari a ca. 40m, costituito da una tubazione Øi 500 in Pead corrugato e con pendenza i 0.3%;

Un tratto, che si sviluppa lungo il lato Ovest e Nord del capannone fino al ricongiungimento con il ramo Est, di sviluppo pari a ca. 270m, costituito da una tubazione Øi 500 in Pead corrugato e con pendenza i 0.4%.

Il tratto terminale della rete, costituito da una condotta Øe 800 (Øi 691) in Pead corrugato, di sviluppo pari a ca. 12 m e pendenza i 1%, recapita le acque di pioggia in una vasca di laminazione, con dimensioni in pianta pari a 22m x 15m, per un volume utile di accumulo pari a ca. 600 mc, cui è affiancato un volume disperdente di emergenza, costituito da un’area a verde depressa, nella quale sfiora a mezzo di uno scarico di troppo pieno costituito da n. 4 condotte Øi 500. Lo scarico è sostenuto da un sistema di gabbioni in metallo riempiti con pietrame arido, che costituiscono anche il terminale della vasca disperdente sul lato corto non delimitato dalla vasca di laminazione.

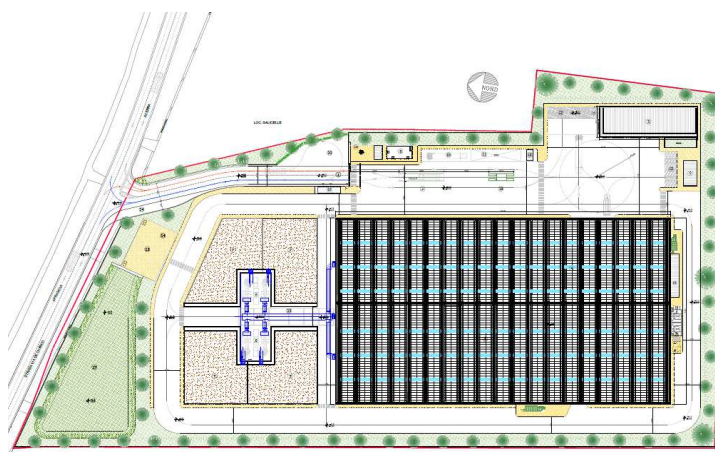
Le acque di pioggia in uscita dalla vasca di laminazione sono convogliate nel recapito finale, costituito dal Collettore Comprensoriale di Afragola Nord che scarica nel depuratore di Acerra, mediante un impianto di sollevamento, costituito da 3 elettropompe(di cui una di riserva) e la relativa condotta premente in Pead liscio di diametro Øe315 (Øi 277,6) e sviluppo pari a ca. 750m.

La condotta premente è stata dimensionata in modo da ottimizzare il volume della vasca di laminazione, tenendo però in conto la capacità ricettiva del collettore in cui scarica.

Per il dimensionamento della condotta è stata considerata una portata di progetto pari a 100 l/s.

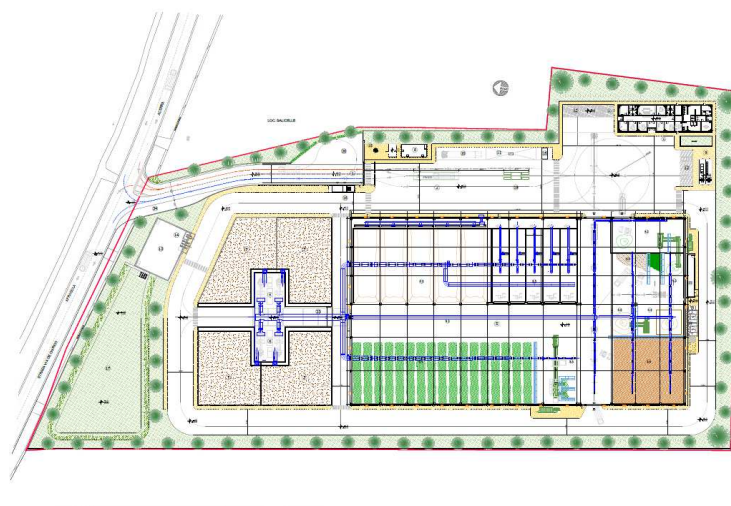
Rispetto al progetto preliminare, non si prevede in sito il trattamento delle acque di prima pioggia, dato che vengono tutte raccolte ed inviate tramite sistema di sollevamento al collettore fognario.

Di seguito si riportano due schemi del layout di progetto.



Planimetria generale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.



Layout impianto

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori	DA DEFINIRE
Fine lavori	DA DEFINIRE

Indirizzo del cantiere

Via	Località "Salicelle"
Comune	Afragola
Provincia	NA
Regione	Campania

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle		
Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Soggetti interessati

COMMITTENTE:

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
REGIONE CAMPANIA - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle					

RESPONSABILE DEI LAVORI:

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
DA DEFINIRE					

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE (CSP):

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
ICARIA S.r.l. - Ing: VLADIMIRO ROTISCIANI	Corso Cavour, 445	Orvieto	TR	0763-340875	

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI REALIZZAZIONE DELL'OPERA (CSE):

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
DA DEFINIRE					

PROGETTISTI:

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
ICARIA S.r.l. - Ing: VLADIMIRO ROTISCIANI QUANTICA INGEGNERIA S.r.l. LOTTI INGEGNERIA S.p.a.	Corso Cavour, 445	Orvieto	TR	0763-340875	
	Piazza G. Bovio, 22	Napoli	NA	081-18779435	
	via del Fiume, 14	Roma	RM	06-32397322	

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE:

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
IMPRESA 1					01) IMPRESA 1 Attività: Realizzazione opere edili civili in genere ed elettromeccaniche, trivellazioni: Apprestamenti di cantiere, demolizioni, rimozioni, scavi, rinterri, opere edili in genere, opere di completamento, montaggio smontaggio e rotazione ponteggi, piattaforme e piani di lavoro, montaggio di opere in acciaio e assemblaggio di carpenterie metalliche,

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle		
Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
IMPRESA 2					trivellazione per pozzi, smobilizzo di apprestamenti di cantiere;
IMPRESA 3					02) IMPRESA 2 Attività: Realizzazione impianti elettrici, d'illuminazione interna ed esterna, trasmissione dati e speciali: Stoccaggi materiali, esecuzione tracce, posa in opera materiali, collegamenti, prove funzionali e collaudi;
IMPRESA 4					03) IMPRESA 3 Attività: Realizzazione opere impiantistiche idro-termo-sanitario, aeraulici, antincendio, aspirazione e filtrazione: Approvvigionamento e stoccaggio materiali, esecuzione tracce, posa in opera di componenti impiantistici, prove funzionali e collaudi;
IMPRESA 5					04) IMPRESA 4 Attività: Realizzazione opere speciali in c.a. tradizionali e/o prefabbricate, pali e micropali: preparazione e posa casseforme, approvvigionamento lavorazione e posa ferro di armatura, getto di calcestruzzo, disarmo e rimozione casseforme, stoccaggio elementi strutturali prefabbricati, sollevamento e posa in opera di pilastri, travi, elementi di impalcato, solai e coperture prefabbricati, allestimento e/o completamento delle protezioni in opera, esecuzione di pali e micropali;
IMPRESA 6					05) IMPRESA 5 Attività: Realizzazione opere stradali: Approvvigionamento e stoccaggio materiali di consumo, esecuzione di rilevati, fondazioni stradali, manti bituminosi opere di completamento adeguamento e protezione, segnaletica stradale orizzontale e verticale;
					06) IMPRESA 6 Attività: Realizzazione opere a verde per sistemazione esterna e mitigazione: Approvvigionamento e stoccaggio materiali di consumo, preparazione terreno, esecuzione di piantumazioni di alberi ed arbusti, inerbimento manuale e/o con idrosemina, movimentazione terre;

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

CAPITOLO II

Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.

*1. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive SCHEDE COMPONENTI riportate nell'allegato al presente documento: per la lettura e l'identificazione del componente è **necessario** fare riferimento al **codice scheda**.*

2.1 La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

2.2 La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

2.3 La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

scheda II.1

Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie.

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IMPIANTI TECNOLOGICI

Rischi

Caduta dall'alto di persone

Caduta dall'alto di materiale

Elettrocuzione

Movimentazione dei carichi

Chimico

Tagli, ferite agli arti

Scivolamento in piano

Biologico

Misure ausiliarie

Ingresso impianto di compostaggio

Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi

Autocarro

Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico

Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna

D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello

Impianto elettrico esistente

Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico

Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Servizi igienici interni all'impianto

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I1.1.1.1 C1.1.1.2 C1.1.1.3	Eseguire la registrazione degli appoggi e delle connessioni dei canali. Controllo dello stato generale e dell'integrità dei canali e degli eventuali contenitori a vista, dei coperchi delle cassette e delle scatole di passaggio. Verificare inoltre la presenza delle targhette nelle morsetterie. Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Elettrocuzione
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Ingresso impianto di compostaggio Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi Autocarro Autocarro Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
11.1.1.4	Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.1.2.1	Controllo dello stato generale e dell'integrità dei contenitori a vista, dei coperchi delle cassette e delle scatole di passaggio. Riposizionare gli elementi in caso di sconessioni. Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Elettrocuzione
I1.1.2.2		
C1.1.2.3		
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Ingresso impianto di compostaggio Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi Autocarro Autocarro Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
11.1.2.4	Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
11.1.3.1	Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.	Elettrocuzione; Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie Ingresso impianto di compostaggio Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi Autocarro Autocarro Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.1.3.2	Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.	Elettrocuzione
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Ingresso impianto di compostaggio Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi Autocarro Autocarro Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.1.3.3	Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.1.4.1	Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.	Elettrocuzione
I1.1.4.2	Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.	
C1.1.4.3	Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ingresso impianto di compostaggio
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.1.4.4	Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.1.5.1	Verificare il corretto funzionamento della centralina di rifasamento.	
I1.1.5.2	Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.	
C1.1.5.3	Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori.	
C1.1.5.5	Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra dei quadri.	
C1.1.5.6	Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei relè termici.	
C1.1.5.8	Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I1.1.5.4	Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.	Elettrocuzione
I1.1.5.7	Eseguire la sostituzione della centralina elettronica di rifasamento con altra dello stesso tipo.	
I1.1.5.9	Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ingresso impianto di compostaggio
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I1.1.6.1	Lubrificare utilizzando vaselina pura i contatti, le pinze e le lame dei sezionatori di linea, gli interruttori di manovra, i sezionatori di messa a terra. Lubrificare con olio grafitato tutti gli ingranaggi e gli apparecchi di manovra.	
C1.1.6.2	Controllo dello stato generale e dell'integrità con particolare attenzione allo stato degli interblocchi elettrici con prova delle manovre di apertura e chiusura. Verificare la corretta pressione di serraggio delle lame dei sezionatori e delle bobine dei circuiti di sgancio degli interruttori di manovra sezionatori.	
C1.1.6.3	Verificare l'efficienza delle lampade di segnalazione, delle spie di segnalazione dei sezionatori di linea.	
I1.1.6.4	Pulizia generale degli interruttori di manovra, dei sezionatori di messa a terra, delle lame e delle pinze dei sezionatori di linea.	
C1.1.6.5	Verificare il corretto funzionamento del carica batteria di alimentazione secondaria.	
I1.1.6.6	Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.	
C1.1.6.7	Verificare l'integrità delle bobine dei circuiti di sgancio.	
I1.1.6.8	Eseguire la sostituzione dei fusibili con altri dello stesso tipo.	
C1.1.6.10	Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.1.6.9	Verificare l'efficienza degli isolatori di poli degli interruttori a volume d'olio ridotto. Verificare il regolare funzionamento dei motori, dei relè, dei blocchi a chiave, dei circuiti ausiliari; controllare il livello dell'olio degli interruttori a volume d'olio ridotto e la pressione del gas ad interruttore a freddo.	Elettrocuzione
II.1.6.11	Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici		Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Ingresso impianto di compostaggio
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
11.2.1.1	Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade ad incandescenza si prevede una durata di vita media pari a 1000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 5 mesi)	Caduta dall'alto di materiale; Elettrocuzione
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Ingresso impianto di compostaggio Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi Autocarro Autocarro Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.2.1.2 C1.2.1.3	Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
11.2.2.1	Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade fluorescenti si prevede una durata di vita media pari a 7500 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 40 mesi)	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Elettrocuzione
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Ingresso impianto di compostaggio Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi Autocarro Autocarro Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.2.2.2 C1.2.2.3	Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine. Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.2.3.1 C1.2.3.3	Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
11.2.3.2	Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade a scarica nei gas si prevede una durata di vita media pari a 9000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada ogni 50 mesi)	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Elettrocuzione
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Ingresso impianto di compostaggio Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi Autocarro Autocarro Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
11.2.4.1	Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Per le lampade a vapore di mercurio si prevede una durata di vita media pari a 9000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada ogni 50 mesi)	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Elettrocuzione
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Ingresso impianto di compostaggio Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi Autocarro Autocarro Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.2.4.2 C1.2.4.3	Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine. Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
11.2.5.1	Eseguire la pulizia della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.		Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Ingresso impianto di compostaggio
Sicurezza dei luoghi di lavoro			Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi			Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.2.5.2	Verificare l'efficienza dei reattori, starter, condensatori, lampade ed altri accessori.	
C1.2.5.3	Controllo dell'integrità dei pali verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.	
C1.2.5.4	Controllare la stabilità dell' elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati	
11.2.5.5	Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.	Caduta dall'alto di persone;	Caduta dall'alto di materiale; Elettrocuzione
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro	Sicurezza dei luoghi di lavoro Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi	Ingresso impianto di compostaggio	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro	
Igiene sul lavoro		Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico	
Interferenze e protezione terzi		Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I1.2.5.6	Eseguire un ripristino dello strato protettivo dei pali quando occorre.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Chimico; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici		Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Ingresso impianto di compostaggio
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
11.2.6.1	Eseguire la pulizia della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.		Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Ingresso impianto di compostaggio
Sicurezza dei luoghi di lavoro			Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi			Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
CI.2.6.2	Verificare l'efficienza dei reattori, starter, condensatori, lampade ed altri accessori.	
CI.2.6.3	Controllo dell'integrità dei pali verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra e degli sbracci.	
CI.2.6.4	Controllare la stabilità dell' elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati	
11.2.6.5	Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.	Caduta dall'alto di persone;	Caduta dall'alto di materiale; Elettrocuzione
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro	Sicurezza dei luoghi di lavoro Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi	Ingresso impianto di compostaggio	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro	
Igiene sul lavoro		Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico	
Interferenze e protezione terzi		Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
11.2.6.6	Eseguire un ripristino dello strato protettivo dei pali e/o degli sbracci quando occorre.		Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Chimico; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Ingresso impianto di compostaggio
Sicurezza dei luoghi di lavoro			Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi			Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I1.3.1.1	Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.	
C1.3.1.2	Verificare l'integrità delle coibentazioni con eventuale ripristino.	
C1.3.1.3	Eseguire una manovra di prova di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.	
I1.3.1.4	Pulizia o eventuale sostituzione dell'otturatore nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso.	
C1.3.1.6	Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.	
C1.3.1.7	Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
C1.3.1.5	Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.		Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Ingresso impianto di compostaggio
Sicurezza dei luoghi di lavoro			Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi			Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati	
11.4.1.1	Effettuare una pulizia dei canali e delle griglie utilizzando prodotti solventi per una accurata disinfezione.	Caduta dall'alto di persone;	Caduta dall'alto di materiale; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro	Sicurezza dei luoghi di lavoro Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi	Ingresso impianto di compostaggio	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro	
Igiene sul lavoro		Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico	
Interferenze e protezione terzi		Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.4.1.2	Controllo dello stato delle prese verificando la funzionalità delle stesse inserendo e disinserendo la tubazione di aspirazione. Verificare che la centrale di aspirazione entri in funzione.	
I1.4.1.4	Eseguire il ripristino dei dadi di serraggio dei vari tratti di canale afferenti alle varie prese.	
I1.4.1.5	Effettuare il ripristino dello strato coibente quando deteriorato.	
I1.4.1.6	Effettuare il ripristino delle guarnizioni dei canali in pressione.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.4.1.3	Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Tagli, ferite agli arti
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ingresso impianto di compostaggio
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Utilizzo DPI, trabattelli, ponteggi
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici all'interno dell'impianto; w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.5.1.1 C1.5.1.3 I1.5.1.5 C1.5.1.6 I1.5.1.7	Controllo dello stato di usura dei cuscinetti. Verificare che l'assorbimento elettrico sia quello indicato sulla targa del motore con tolleranza ammessa del 15%. Eseguire la pulizia e lubrificazione dei cuscinetti quando il rumore prodotto è eccessivo o a cadenza annuale. Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive. Sostituire le cinghie di trasmissione quando usurate.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati	
11.5.1.2	Eseguire la revisione del ventilatore/i previo lo smontaggio provvedendo alla pulizia e lubrificazione.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Movimentazione dei carichi; Scivolamento in piano	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello
			Impianto elettrico esistente
			Autocarro
			Autocarro
			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
			Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati	
C1.5.1.4	Verificare il corretto funzionamento degli estrattori controllando che la girante ruoti liberamente e che le pulegge sia allineate.	Caduta dall'alto di persone;	Caduta dall'alto di materiale; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro	Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi	Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello	
		Impianto elettrico esistente	
		Autocarro	
		Autocarro	
		Servizi igienici interni all'impianto	
		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
11.5.2.1	Effettuare una pulizia dei canali e delle griglie utilizzando prodotti solventi per una accurata disinfezione.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Scivolamento in piano; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici		Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C1.5.2.2	Controllo dello stato dei canali e delle griglie verificando la presenza di lesioni o di sconnessioni e la stabilità dei sostegni dei canali. Verificare che i deflettori delle griglie siano ben orientati.	
C1.5.2.3	Controllare l'interno dei canali con apparecchiature speciali quali endoscopio, telecamere per la verifica dello stato di pulizia ed igiene.	
I1.5.2.4	Eseguire il ripristino dei dadi di serraggio dei vari tratti di canale.	
C1.5.2.5	Verificare la tenuta dei canali in pressione controllando in modo particolare i giunti.	
I1.5.2.6	Effettuare il ripristino dello strato coibente quando deteriorato.	
C1.5.2.7	Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.	
I1.5.2.8	Effettuare il ripristino delle guarnizioni dei canali in pressione.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
11.5.2.9	Effettuare la sostituzione delle griglie quando deteriorate.		Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi			Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

GESTIONE ACQUE REFLUE

Rischi

Caduta dall'alto di persone

Caduta dall'alto di materiale

Investimento da veicoli

Movimentazione dei carichi

Chimico

Scivolamento in piano

Biologico

Misure ausiliarie

Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, esterno fabbricati

D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello

Impianto elettrico esistente

Autocarro

Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico

Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Ingresso principale impianto, viabilità interna, interno fabbricato

Utilizzo DPI, delimitazione delle aree di lavoro con adeguate barriere di sicurezza, trabattelli, ponteggi

impianto elettrico interno esistente

Servizi igienici interni all'impianto

Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna

D.P.I. in dotazione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I2.1.1.1	Pulizia ed asportazione dei residui di foglieame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, esterno fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C2.1.1.2	Controllare le condizioni e la funzionalità dei canali di gronda e delle pluviali. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.	
C2.1.1.4	Verificare e misurare la quantità di acque meteoriche destinate al recupero confrontando i parametri rilevati con quelli di progetto.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
12.1.1.3	Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l’ utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi	Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, esterno fabbricati D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
12.1.2.1 C2.1.2.3	Serraggio dei bulloni e dei dispositivi di tenuta delle scossaline. Controllare la tenuta delle scossaline verificando gli elementi di fissaggio e di tenuta. Verificare inoltre che non ci siano depositi e detriti di foglie che possano causare ostacoli al deflusso delle acque piovane.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, esterno fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C2.1.2.2	Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
C2.1.3.1	Verificare lo stato generale e l'integrità con particolare attenzione allo stato della tenuta dei condotti orizzontali a vista.	Biologico	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, esterno fabbricati	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello	
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro	
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico	
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
I2.1.3.2	Eseguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.		Chimico; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, esterno fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi			Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C2.1.3.3	Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno delle acque da recuperare dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ingresso principale impianto, viabilità interna, interno fabbricato
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Utilizzo DPI, delimitazione delle aree di lavoro con adeguate barriere di sicurezza, trabattelli, ponteggi
Impianti di alimentazione e di scarico		impianto elettrico interno esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto
Interferenze e protezione terzi		Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
I2.1.4.1	Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.		Movimentazione dei carichi; Scivolamento in piano; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, esterno fabbricati D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione	Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, esterno fabbricati D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione
Sicurezza dei luoghi di lavoro			
Impianti di alimentazione e di scarico			
Approvvigionamento e movimentazione materiali			
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
Igiene sul lavoro			
Interferenze e protezione terzi			

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C2.1.4.2	Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.	
C2.1.4.3	Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno delle acque da recuperare dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
I2.2.1.1	Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.		Investimento da veicoli; Scivolamento in piano; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, esterno fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C2.2.1.2	Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.	
C2.2.1.3	Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno dei reflui dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
I2.2.2.1	Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.		Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, esterno fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi			Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C2.2.2.2	Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.	
C2.2.2.3	Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni.	
C2.2.2.4	Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I2.3.1.1	Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Chimico; Biologico
C2.3.1.2	Controllare lo stato generale e l'integrità dei serbatoi e provvedere alla eliminazione di eventuali perdite ripristinando le guarnizioni del passo d'uomo.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi	Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, esterno fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione e utilizzo ponteggio metallico e/o trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati	
12.3.2.1	Eseguire una pulizia dei filtri mediante asportazione dei materiali di deposito e lavaggio con acqua a pressione	Chimico; Scivolamento in piano; Biologico	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi			Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
12.3.2.2	Effettuare una disincrostazione meccanica (utilizzando prodotti specifici) della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirlle		Chimico; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi			Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
12.3.2.3	Eseguire lo smontaggio delle pompe per eseguire una revisione; dopo la revisione rimontare le pompe	Scivolamento in piano; Biologico
12.3.2.4	Effettuare la sostituzione delle pompe con altre dalle caratteristiche simili	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici		Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C2.3.2.5	Verificare lo stato di funzionalità della pompa accertando che non ci sia stazionamento di aria e che la pompa ruoti nel senso giusto. Verificare tutti gli organi di tenuta per accertarsi che non vi siano perdite eccessive e che il premitraccia non lasci passare l'acqua. Verificare inoltre il livello del rumore prodotto	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
12.3.3.1	Eseguire una pulizia dei filtri mediante asportazione dei materiali di deposito e lavaggio con acqua a pressione.	Chimico; Biologico
12.3.3.4	Effettuare una disincrostazione meccanica (utilizzando prodotti specifici) della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C2.3.3.2	Verificare lo stato di funzionalità della pompa accertando che non ci sia stazionamento di aria e che la pompa ruoti nel senso giusto. Verificare tutti gli organi di tenuta per accertarsi che non vi siano perdite eccessive e che il premitraccia non lasci passare l'acqua. Verificare inoltre il livello del rumore prodotto.	
C2.3.3.3	Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.	
I2.3.3.5	Eseguire lo smontaggio delle pompe per eseguire una revisione; dopo la revisione rimontare le pompe.	
I2.3.3.6	Effettuare la sostituzione delle pompe con altre dalle caratteristiche simili.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
I2.3.4.1	Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.		Chimico; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici			Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera
Accessi ai luoghi di lavoro			Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna
Impianti di alimentazione e di scarico			D.P.I. in dotazione
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Autocarro
Interferenze e protezione terzi			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
			Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C2.3.4.2	Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.	
C2.3.4.3	Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni.	
C2.3.4.4	Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IMPIANTI DI SICUREZZA

Rischi

Caduta dall'alto di persone

Caduta dall'alto di materiale

Investimento da veicoli

Elettrocuzione

Tagli, ferite agli arti

Scivolamento in piano

Misure ausiliarie

Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, interno ed esterno fabbricati

D.P.I. in dotazione

Impianto elettrico esistente

Autocarro

Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico

Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, interno fabbricati

Ingresso principale impianto, viabilità interna, interno fabbricato

Utilizzo DPI, delimitazione delle aree di lavoro con adeguate barriere di sicurezza, trabattelli, ponteggi

impianto elettrico interno esistente

Servizi igienici interni all'impianto

Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Utilizzo DPI, delimitazione delle aree di lavoro con adeguate barriere di sicurezza

Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna

Impianto idrico antincendio

D.P.I. in dotazione, ponteggi, trabattelli

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C3.1.1.1	Verificare con controlli a campione che i conduttori di protezione arrivino fino al nodo equipotenziale.	
C3.1.1.3	Verificare l'intensità della corrente scaricata a terra dall'impianto.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
I3.1.1.2	Sostituire i conduttori di protezione danneggiati o deteriorati.		Elettrocuzione
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, interno ed esterno fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi			Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I3.1.2.1	Effettuare una misurazione del valore della resistenza di terra.	
C3.1.2.3	Verificare che i componenti (quali connessioni, pozzetti, capicorda, ecc.) del sistema di dispersione siano in buone condizioni e non ci sia presenza di corrosione di detti elementi. Verificare inoltre la presenza dei cartelli indicatori degli schemi elettrici.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I3.1.2.2	Sostituire i dispersori danneggiati o deteriorati.	Elettrocuzione; Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, interno ed esterno fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I3.1.3.1	Eseguire il ripristino dei chiusini quando deteriorati.	Elettrocuzione; Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, interno ed esterno fabbricati
Impianti di alimentazione e di scarico		D.P.I. in dotazione
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Autocarro
Interferenze e protezione terzi		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C3.1.3.2	Verificare lo stato dei chiusini di accesso ai pozzi controllando che siano facilmente removibili.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I3.2.1.1	Eeguire il ripristino delle connessioni quando si verificano malfunzionamenti nella ricezione del segnale.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C3.2.1.2	Verificare la corretta posizione delle connessioni e che tutte le prese siano ben collegate.	Elettrocuzione
C3.2.1.3	Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico che possano influenzare il corretto funzionamento della centrale.	
I3.2.1.4	Eseguire il settaggio dei parametri della centrale quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi	Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, interno fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
13.2.2.1	Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi utilizzando un panno morbido imbevuto di alcool.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Elettrocuzione
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, interno fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C3.2.2.2	Controllare la funzionalità degli apparecchi di ripresa ottici quali telecamere e monitor. Verificare il corretto orientamento delle telecamere. Verificare il corretto serraggio delle connessioni. Verificare che il segnale arrivi alla centrale di regolazione e controllo.	
C3.2.2.3	Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C3.3.1.1	Verificare la perfetta aderenza del cavo termosensibile all'elemento da controllare. Registrare gli elementi di tenuta e di ancoraggio del cavo.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
C3.3.1.3	Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi	Ingresso principale impianto, viabilità interna, interno fabbricato
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Utilizzo DPI, delimitazione delle aree di lavoro con adeguate barriere di sicurezza, trabattelli, ponteggi
Impianti di alimentazione e di scarico		impianto elettrico interno esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto
Interferenze e protezione terzi		Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
13.3.1.2	Eseguire la taratura e la registrazione degli elementi di tenuta del cavo.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C3.3.2.1	Controllare lo stato generale degli idranti verificando l'integrità delle flange, che i tappi siano ben serrati, che i dispositivi di manovra siano facilmente utilizzabili. Verificare lo stato delle guarnizioni di tenuta e della verniciatura.	Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ingresso principale impianto, viabilità interna, interno fabbricato
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Utilizzo DPI, delimitazione delle aree di lavoro con adeguate barriere di sicurezza
Impianti di alimentazione e di scarico		impianto elettrico interno esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto
Interferenze e protezione terzi		Interdizione aree d'intervento alle persone non autorizzate con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I3.3.2.2	Verificare la tenuta alla pressione di esercizio degli idranti.	
C3.3.2.3	Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C3.3.3.1	Verificare che i componenti della cassetta quali il vetro di protezione e il martelletto (ove previsto) per la rottura del vetro siano in buone condizioni. Verificare che le viti siano ben serrate.	
C3.3.3.4	Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati	
13.3.3.2	Registrare le viti di serraggio dopo la rottura del vetro con la sostituzione del vetro danneggiato.	Scivolamento in piano	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianto idrico antincendio Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I3.3.3.3	Sostituire le cassette deteriorate	Investimento da veicoli
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto idrico antincendio
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I3.3.4.1	Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.	
C3.3.4.2	Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I3.3.4.3	Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
C3.3.4.4	Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, interno fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione, ponteggi, trabattelli
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I3.3.5.1 C3.3.5.10	Effettuare la revisione degli erogatori e provvedere alla loro ricarica. Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancelli in ferro ingresso impianto, viabilità interna, interno fabbricati D.P.I. in dotazione, ponteggi, trabattelli Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C3.3.5.2	Verificare che gli erogatori siano installati correttamente nel rispetto delle prescrizioni richieste dal tipo di ugelli e nel rispetto degli interessi forniti dal produttore. Verificare lo stato degli ugelli e dei relativi orifizi di scarica.	
I3.3.5.3	Effettuare il cambio del liquido della batteria o, se necessario, l'intera batteria di avviamento.	
C3.3.5.4	Verificare lo stato generale del gruppo e controllare il livello dell'olio nel motore delle motopompe, del livello del carburante e dello stato di carica della batteria di avviamento.	
I3.3.5.5	Effettuare il cambio dell'olio del motore del gruppo di pressurizzazione.	
C3.3.5.6	Effettuare la manovra di tutti gli organi di intercettazione controllando che siano ben funzionanti e che non si blocchino.	
C3.3.5.7	Effettuare un rilievo delle pressioni d'esercizio delle pompe.	
C3.3.5.8	Controllare l'integrità dei serbatoi di accumulo e verificare il livello e le condizioni dell'acqua. Verificare che gli indicatori di livello e tutti gli accessori siano funzionanti.	
C3.3.5.9	Verificare lo stato delle tenute, delle guarnizioni del passo d'uomo e delle altre aperture.	
C3.3.5.11	Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

OPERE STRADALI

Rischi

Investimento da veicoli

Chimico

Tagli, ferite agli arti

Scivolamento in piano

Biologico

Misure ausiliarie

Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna

D.P.I. in dotazione

Impianto elettrico esistente

Autocarro

Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico

Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I4.1.1.1	Pulizia periodica delle superfici costituenti i percorsi pedonali e rimozione di depositi e detriti. Lavaggio con prodotti detergenti idonei al tipo di materiale della pavimentazione in uso.	
C4.1.1.2	Controllo dello stato generale al fine di verifica l'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (mancanza di elementi, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, presenza di vegetazione, ecc.) che possono rappresentare pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone. Controllo dello stato dei bordi e dei materiali lapidei stradali. Controllo dello stato di pulizia e verificare l'assenza di depositi e di eventuali ostacoli.	
C4.1.1.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C4.1.1.5	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
14.1.1.4	Riparazione delle pavimentazioni e/o rivestimenti dei percorsi pedonali con sostituzione localizzata di elementi rotti o fuori sede oppure sostituzione totale degli elementi della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione dei vecchi elementi, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa dei nuovi elementi con l'impiego di malte, colle, sabbia, bitumi liquidi a caldo. Le tecniche di posa e di rifiniture variano in funzione dei materiali, delle geometrie e del tipo di percorso pedonale.	Investimento da veicoli; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancelli in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I4.1.2.1	Reintegro dei giunti verticali tra gli elementi contigui in caso di sconnessioni o di fuoriuscita di materiale (sabbia di allettamento e/o di sigillatura).	Investimento da veicoli; Scivolamento in piano
I4.1.2.4	Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi	Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C4.1.2.2	Controllo generale delle parti a vista e di eventuali anomalie. Verifica dell'integrità delle parti e dei giunti verticali tra gli elementi contigui.	
C4.1.2.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
I4.2.1.1	Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo. Rifacimento di giunti degradati.		Investimento da veicoli; Chimico; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi			Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C4.2.1.2	Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.). Controllo dello stato dei giunti. Controllo dell'integrità della striscia di segnaletica di margine verso la banchina.	
C4.2.1.3	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I4.2.2.1	Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o totale della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione del vecchio manto, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa del nuovo manto con l'impiego di bitumi stradali a caldo.	Investimento da veicoli; Chimico; Scivolamento in piano; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C4.2.2.2	Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie della pavimentazione (buche, cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.).	
C4.2.2.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C4.2.2.4	Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuazione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I4.3.1.1	Integrazione di parti e/o elementi connessi. Assemblaggio di parti sconnesse o fuori sede.	Investimento da veicoli; Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
I4.3.1.5	Sostituzione di parti e/o elementi usurati o compromessi (deformati, sganciati, rotti, ecc.).	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancelli in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C4.3.1.2	Controllare periodicamente l'efficienza delle barriere stradali e delle parti costituenti nonché la loro integrazione con la viabilità e segnaletica stradale. Controllare l'integrità delle opere complementari connesse (fondazioni, supporti, dispositivi di smaltimento delle acque, ecc.), nell'ambito della sicurezza stradale.	
C4.3.1.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
I4.3.1.4	Sistemazione delle opere complementari (fondazioni, supporti, dispositivi di smaltimento delle acque, elementi segnaletica, ecc.).	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C4.4.1.1	Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità delle strisce. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.	
C4.4.1.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
I4.4.1.2	Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).		Investimento da veicoli; Chimico; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi			Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C4.4.2.1	Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità dei segnali. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada. Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C4.4.2.3		
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
I4.4.2.2	Rifacimento dei simboli mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).		Investimento da veicoli; Chimico; Scivolamento in piano; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi			Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C4.4.3.1	Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità delle strisce. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.	
C4.4.3.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
I4.4.3.2	Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).		Investimento da veicoli; Chimico; Scivolamento in piano; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi			Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
14.5.1.1	Ripristino e/o sostituzione degli elementi usurati della segnaletica con elementi analoghi così come previsto dal nuovo codice della strada. Rimozione del cartello segnaletico e riposizionamento del nuovo segnale e verifica dell'integrazione nel sistema della segnaletica stradale di zona.	Investimento da veicoli; Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C4.5.1.2	Controllare l'assenza di eventuali anomalie. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della logica e disciplina di circolazione dell'utenza anche in funzione dei piani di traffico stradale. Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C4.5.1.3		
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C4.5.2.1	Controllare l'assenza di eventuali anomalie. In particolare verificare la corretta stabilità dei supporti a cartelli e/o pannelli segnaletici.	
C4.5.2.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
14.5.2.2	Ripristino delle condizioni di stabilità, mediante l'utilizzo di adeguata attrezzatura, provvedendo al serraggio degli elementi accessori e/o alla loro integrazione con altri di analoghe caratteristiche. Gli interventi vanno considerati anche in occasione di eventi traumatici esterni (urti, atti di vandalismo, ecc.).	Investimento da veicoli; Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
14.5.3.1	Ripristino e/o sostituzione degli elementi usurati della segnaletica con elementi analoghi così come previsto dal nuovo codice della strada. Rimozione del cartello segnaletico e riposizionamento del nuovo segnale e verifica dell'integrazione nel sistema della segnaletica stradale di zona.	Investimento da veicoli; Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C4.5.3.2	Controllare l'assenza di eventuali anomalie. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della logica e disciplina di circolazione dell'utenza anche in funzione dei piani di traffico stradale. Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C4.5.3.3		
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

ARREDO URBANO E VERDE

Rischi

Caduta dall'alto di persone

Caduta dall'alto di materiale

Chimico

Tagli, ferite agli arti

Scivolamento in piano

Biologico

Misure ausiliarie

Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, aree a verde

D.P.I. in dotazione, scale a pioli, cestelli su braccio gru

Impianti elettrico ed idrico esistente

Autocarro

Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico

Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

D.P.I. in dotazione

Autocarro, tagliaerba

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I5.1.1.1	Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.	
C5.1.1.2	Controllo periodico delle piante al fine di rilevare quelle appassite e deperite.	
C5.1.1.3	Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).	
C5.1.1.4	Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.	
C5.1.1.5	Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.	
I5.1.1.6	Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati	
15.1.1.7	Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Tagli, ferite agli arti	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, aree a verde
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione, scale a pioli, cestelli su braccio gru
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianti elettrico ed idrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
15.1.1.8	Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.	Chimico; Scivolamento in piano; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, aree a verde D.P.I. in dotazione Impianti elettrico ed idrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I5.1.2.1	Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.	
C5.1.2.2	Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.	
C5.1.2.3	Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).	
C5.1.2.4	Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.	
I5.1.2.5	Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
15.1.2.6	Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.	Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, aree a verde
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianti elettrico ed idrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
15.1.2.7	Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.	Chimico; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancelli in ferro ingresso impianto, viabilità interna, aree a verde D.P.I. in dotazione Impianti elettrico ed idrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I5.1.3.1	Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali secondo le indicazioni del fornitore e comunque in funzione delle qualità vegetali.	
C5.1.3.2	Controllare l'integrità dei tappeti erbosi e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose.	
C5.1.3.3	Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.	
I5.1.3.4	Innaffiatura periodico dei tappeti erbosi mediante dispersione manualmente dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.	
I5.1.3.5	Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).	
I5.1.3.6	Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti e/o stensione delle zolle a pronto effetto fino alla copertura delle superfici in uso.	
I5.1.3.8	Operazioni di bucatore per mantenere ossigenato, scompattato e drenante il top soil.Tali operazioni possono suddividersi in:- bucatore: (coring, spiking, vertidrainng)- trapanatura: (drilling)- lamatura: (slicing).	
I5.1.3.9	Operazioni di verticutting profondo (scarifica) regolato a toccare le superfici del top soil.	
I5.1.3.10	Operazioni di sfoltitura dei tappeti erbosi per contenere la formazione di feltro.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
15.1.3.7	Pulizia accurata dei tappeti erbosi, in condizioni di tempo non piovoso, e rasatura del prato in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei tagliaerba, secondo una altezza di taglio di 2,5-3,0 cm (da marzo ad ottobre) e di 3,5-4,0 (nei restanti mesi). Estirpatura di piante estranee. Rispetto e adeguamento delle composizioni dei giardini. Rastrellatura e rimozione dell'erba tagliata. Livellatura di eventuale terreno smosso.	Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, aree a verde D.P.I. in dotazione Impianti elettrico ed idrico esistente Autocarro Autocarro, tagliaerba Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
15.1.4.1	Eseguire la pulizia degli irrigatori da tutti i materiali di risulta che impediscono il regolatore getto dell'acqua.	Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi	Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, aree a verde
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianti elettrico ed idrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C5.1.4.2	Verificare la corretta posizione degli irrigatori controllando che non vi siano ostacoli che impediscono il getto dell'acqua. Verificare la tenuta delle valvole e la funzionalità delle molle e delle viti rompigetto.	
C5.1.4.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
I5.1.4.5	Sostituire le viti rompigetto quando usurate.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
I5.1.4.4	Eseguire la sostituzione degli irrigatori con altri dello stesso tipo e modello.		Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, aree a verde
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianti elettrico ed idrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
15.1.5.1	Eseguire la pulizia degli irrigatori da tutti i materiali di risulta che impediscono il regolatore getto dell'acqua.	Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
15.1.5.5	Sostituire le viti rompigetto quando usurate.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna, aree a verde
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianti elettrico ed idrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C5.1.5.2	Verificare la corretta posizione degli irrigatori controllando che non vi siano ostacoli che impediscono il getto dell'acqua. Verificare la tenuta delle valvole e la funzionalità delle molle e delle viti rompigetto.	
C5.1.5.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
I5.1.5.4	Eseguire la sostituzione degli irrigatori con altri dello stesso tipo e modello.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO

Rischi

Caduta dall'alto di persone

Caduta dall'alto di materiale

Rumore

Movimentazione dei carichi

Scivolamento in piano

Biologico

Misure ausiliarie

Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna

D.P.I. in dotazione

Impianti elettrico ed idrico esistente

Autocarro

Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico

Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

D.P.I. in dotazione, trabattelli, ponteggi, scale

Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna e ingresso fabbricato compartiricezione, pretrattamento rifiuti, biostabilizzazione e produzione compost

Impianto elettrico esistente

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C6.1.1.1	Controllare l'integrità delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).	Rumore; Movimentazione dei carichi
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianti elettrico ed idrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I6.1.1.2	In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture , da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.	
C6.1.1.3	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I6.2.1.1	In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture , da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.	Scivolamento in piano
C6.2.1.2	Controllare l'integrità delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancelli in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianti elettrico ed idrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C6.2.1.3	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I6.2.2.1	In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture , da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.	Scivolamento in piano
C6.2.2.2	Controllare l'integrità delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancelli in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianti elettrico ed idrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C6.2.2.3	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I6.3.1.1	Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ. Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
C6.3.1.2		
C6.3.1.4		
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati	
C6.3.1.3	Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.	Caduta dall'alto di persone;	Caduta dall'alto di materiale; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi			Cancelli in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione, trabattelli, ponteggi, scale Impianti elettrico ed idrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I6.3.2.1	Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ. Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
C6.3.2.2		
C6.3.2.4		
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati	
C6.3.2.3	Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.	Caduta dall'alto di persone;	Caduta dall'alto di materiale; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	
		Cancelli in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione, trabattelli, ponteggi, scale Impianti elettrico ed idrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I6.4.1.1	Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità. Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
C6.4.1.3		
C6.4.1.4		
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati	
C6.4.1.2	Controllare la stabilità degli elementi e l'assenza di eventuali anomalie. In particolare la comparsa di segni di dissesti evidenti (fratturazioni, lesioni, principio di ribaltamento, ecc.) Verifica dello stato dei muri e controllo del degrado e/o di eventuali processi di decadimento del materiale. Controllare l'efficacia dei sistemi di drenaggio.	Scivolamento in piano; Biologico	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna e ingresso fabbricato compartircezione, pretrattamento rifiuti, biostabilizzazione e produzione compost D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione	
Sicurezza dei luoghi di lavoro			
Impianti di alimentazione e di scarico			
Approvvigionamento e movimentazione materiali			
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
Igiene sul lavoro			
Interferenze e protezione terzi			

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA

Rischi

Caduta dall'alto di persone

Caduta dall'alto di materiale

Movimentazione dei carichi

Chimico

Scivolamento in piano

Biologico

Misure ausiliarie

Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna

D.P.I. in dotazione

Impianto elettrico esistente

Autocarro

Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico

Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

D.P.I. in dotazione e utilizzo di ponteggio metallico e/o trabattello

Servizi igienici interni all'impianto

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati	
I7.1.1.1	Ritinteggiature delle parti previa rimozione delle parti deteriorate mediante preparazione del fondo. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Movimentazione dei carichi; Scivolamento in piano	
I7.1.1.2	Ripristino e/o sostituzione degli elementi rotti delle pedate e delle alzate con elementi analoghi		
I7.1.1.3	Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione dei corrimano e delle balaustre e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di eventuali parti mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo		
I7.1.1.4	Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi		
I7.1.1.5	Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di quelli mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo		
C7.1.1.6	Controllo periodico delle condizioni estetiche delle superfici delle balaustre e dei corrimano (macchie, sporco, abrasioni, ecc.). Verifica della loro stabilità e del corretto serraggio		
C7.1.1.7	Controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fenomeni di disgregazioni, scaglionature, fessurazioni, distacchi, esposizione dei ferri d'armatura, processi di carbonatazione del cls, ecc.)		
C7.1.1.8	Controllo periodico delle condizioni estetiche delle superfici dei rivestimenti costituenti pedate ed alzate. Verifica di eventuale presenza di macchie, sporco, efflorescenze, abrasioni, ecc.		
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di ntervento	Rischi individuati
Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
17.1.2.1	Rifacimento degli strati di protezione con materiali idonei ai tipi di superfici previa rimozione di eventuale formazione di corrosione localizzata. Ripristino della stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Ripristino delle altezze d'uso e di sicurezza. Sostituzione di eventuali parti mancanti o deformate	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
C7.1.2.2	Controllare lo stato superficiale degli elementi e l'assenza di eventuali anomalie (corrosione, mancanza, deformazione, ecc.). Verificare la stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Verificare le altezze d'uso e di sicurezza	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione e utilizzo di ponteggio metallico e/o trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I7.1.3.1	Provvedere alle operazioni di pulizia periodica con la rimozione di polveri, macchie, ecc., utilizzando prodotti idonei a secondo del tipo di superficie	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
I7.1.3.2	Ripristino della stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi se necessario	
C7.1.3.3	Controllare periodicamente la stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Verificare le altezze d'uso e di sicurezza	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione e utilizzo di ponteggio metallico e/o trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
17.2.1.1	Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
C7.2.1.2	Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.	
C7.2.1.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C7.2.1.4	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici		Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione e utilizzo di ponteggio metallico e/o trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
I7.2.2.1	Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.		Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione e utilizzo di ponteggio metallico e/o trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto
Interferenze e protezione terzi			Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C7.2.2.2	Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.	
C7.2.2.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C7.2.2.4	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C7.2.3.1	Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
I7.2.3.2	Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.	
C7.2.3.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C7.2.3.4	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna D.P.I. in dotazione e utilizzo di ponteggio metallico e/o trabattello Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
17.2.4.1	Ripristino degli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale. In tal caso rimozione puntuale degli strati di copertura e ricostituzione dei manti protettivi.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Movimentazione dei carichi
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna D.P.I. in dotazione e utilizzo di ponteggio metallico e/o trabattello Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C7.2.4.2	Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.	
C7.2.4.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C7.2.4.4	Verificare che nelle fasi manutentive vengano utilizzati materiali e tecnologie ad elevata resistenza termica.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
17.2.5.1	Pulizia delle superfici di finitura con prodotti idonei indicati nella scheda tecnica del produttore.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Chimico; Biologico	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
	Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione e utilizzo di ponteggio metallico e/o trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto
Interferenze e protezione terzi			Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C7.2.5.2	Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista.	
I7.2.5.3	Eventuale ripristino degli strati protettivi inefficaci, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale.	
C7.2.5.4	Controllare la funzionalità della vernice igienizzante, anche mediante prelievi di campioni e successive prove di laboratorio.	
C7.2.5.5	Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.	
C7.2.5.6	Controllare che i materiali impiegati in fase manutentiva limitano le emissioni tossiche--nocive connesse con l'esposizione ad inquinanti dell'aria interna.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

OPERE CIVILI DI FINITURA

Rischi

Caduta dall'alto di persone

Caduta dall'alto di materiale

Movimentazione dei carichi

Chimico

Tagli, ferite agli arti

Scivolamento in piano

Biologico

Misure ausiliarie

Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, interno manufatti

D.P.I. in dotazione

Impianto elettrico esistente

Autocarro

Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico

Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, ingressi capannone principale

D.P.I. in dotazione, ponteggio, trabattello

Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, ingressi capannone principale e palazzina comandi

Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, esterno fabbricato

Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, interno fabbricati

Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, interno ed esterno dei fabbricati

Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, perimetro impianto

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I8.1.1.1	Ripristino dello strato di pendenza fino al raggiungimento del valore necessario per lo smaltimento delle acque meteoriche. Ricostituzione dei materiali necessari alla realizzazione dello strato di pendenza (calcestruzzo cellulare; calcestruzzo alleggerito o non; conglomerato di cemento, argilla espansa, sabbia e acqua; elementi portanti secondari dello strato di ventilazione, ecc.). Rifacimento degli strati funzionali della copertura collegati.	Chimico; Scivolamento in piano
C8.1.1.2	Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla pendenza ed alla eventuale presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta. In particolare è opportuno effettuare controlli generali del manto in occasione di eventi meteo di una certa entità che possono aver compromesso l'integrità degli strati di pendenza.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, interno manufatti
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C8.1.1.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I8.2.1.1	Ripristino dei materiali drenanti, usurati o rotti, con altri di caratteristiche analoghe.	Chimico; Scivolamento in piano; Biologico
C8.2.1.2	Controllare lo stato generale dei materiali drenanti ed assicurarsi del corretto smaltimento delle acque intercettate. Verificare l'assenza di eventuali anomalie.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, interno manufatti
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C8.2.1.3	Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
18.3.1.1	Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.	Chimico; Scivolamento in piano; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancelli in ferro ingresso impianto e viabilità interna, interno manufatti D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C8.3.1.2	Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura, di erosione e di brillantezza delle parti in vista ed in particolare dei giunti. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici e verifica della planarità generale. Riscontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffi, abrasioni, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).	Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, interno manufatti D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I8.3.1.3	Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.	
C8.3.1.4	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C8.3.1.5	Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichetatura ecologica.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Tipo di intervento		Rischi individuati
18.3.1.6	Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.	Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancelli in ferro ingresso impianto e viabilità interna, interno manufatti D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I8.4.1.1	Pulizia ed ingrassaggio-grafittaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.	
C8.4.1.2	Controllo periodico delle fasi di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza dei motori elettrici in relazione ai sistemi di comando a chiave.	
C8.4.1.3	Controllo dell'efficienza di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazioni delle parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti lungo le guide di scorrimento atti ad ostacolare ed impedire le normali movimentazioni.	
C8.4.1.4	Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie possibili causa di usura.	
I8.4.1.5	Sostituzione delle batterie energetiche dai telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi.	
C8.4.1.7	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
I8.4.1.8	Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.	
C8.4.1.9	Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C8.4.1.6	Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo delle parti al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancelli in ferro ingresso impianto e viabilità interna, ingressi capannone principale D.P.I. in dotazione, ponteggio, trabattello Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
18.4.1.10	Sostituzione degli elementi in vista, di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Tagli, ferite agli arti
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, ingressi capannone principale D.P.I. in dotazione, ponteggio, trabattello Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I8.4.2.1	Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.	
C8.4.2.2	Controllo della funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.	
C8.4.2.3	Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.	
I8.4.2.4	Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.	
C8.4.2.5	Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.	
I8.4.2.6	Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	
I8.4.2.7	Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.	
C8.4.2.8	Controllo della funzionalità delle guide di scorrimento.	
C8.4.2.9	Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusura.	
I8.4.2.10	Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.	
C8.4.2.11	Controllo del corretto funzionamento della maniglia.	
I8.4.2.12	Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi. In particolare per i profili elettrocolorati la pulizia va effettuata con prodotti sgrassanti ed olio di vaselina per la protezione superficiale; per i profili verniciati a forno, la pulizia dei profili va effettuata con paste abrasive con base di cere.	
C8.4.2.13	Controllo dello stato di conservazione e comunque del grado di usura	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I8.4.2.14	delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.	
C8.4.2.15	Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.	
I8.4.2.16	Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.	
C8.4.2.17	Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.	
I8.4.2.18	Controllo della loro funzionalità.	
C8.4.2.19	Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	
I8.4.2.20	Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei blocchetti di regolazione.	
C8.4.2.21	Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.	
I8.4.2.22	Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.	
I8.4.2.23	Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.	
C8.4.2.24	Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.	
C8.4.2.25	Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).	
I8.4.2.26	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C8.4.2.27	Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.	
I8.4.2.28	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
	Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I8.4.2.29	tramite cacciavite. Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.	
C8.4.2.30	Controllare il livello idoneo di illuminazione naturale secondo gli standard normativi.	
I8.4.2.31	Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.	
I8.4.2.32	Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
I8.4.2.33	Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.		Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Movimentazione dei carichi; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, ingressi capannone principale e palazzina comandi
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione, ponteggio, trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I8.4.3.1	Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.	
C8.4.3.2	Controllo dello stato di deterioramento del legno relativo a controtelai, telai e sportelli e ricerca delle cause possibili quali presenza di umidità, attacco biologico, presenza di insetti. Controllo grado di usura delle parti in vista.	
I8.4.3.3	Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.	
C8.4.3.4	Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.	
C8.4.3.5	Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.	
I8.4.3.6	Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	
C8.4.3.7	Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.	
I8.4.3.8	Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.	
I8.4.3.9	Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.	
C8.4.3.10	Controllo della loro funzionalità.	
C8.4.3.11	Controllo del corretto funzionamento.	
I8.4.3.12	Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi.	
C8.4.3.13	Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusura.	
I8.4.3.14	Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C8.4.3.15	Controllo dello stato di conservazione e di deterioramento del legno e ricerca delle cause possibili quali presenza di umidità, attacco biologico, presenza di insetti e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete. Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi. Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei. Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista. Controllo degli strati protettivi superficiali.	
I8.4.3.16	Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.	
I8.4.3.17	Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.	
C8.4.3.18	Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.	
C8.4.3.19	Controllo della loro funzionalità.	
I8.4.3.20	Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei blocchetti di regolazione.	
I8.4.3.21	Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.	
C8.4.3.22	Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.	
I8.4.3.23	Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.	
I8.4.3.24	Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).	
C8.4.3.25	Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio	
I8.4.3.26		
C8.4.3.27		
I8.4.3.28		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I8.4.3.29	tramite cacciavite. Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.	
C8.4.3.30	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
I8.4.3.31	Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.	
C8.4.3.32	Controllare il livello idoneo di illuminazione naturale secondo gli standard normativi.	
I8.4.3.33	Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.	
I8.4.3.34	Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.	
I8.4.3.35	Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
18.4.3.36	Sostituzione dell'infixso mediante smontaggio e rinnovo della protezione del controlaio o sua sostituzione, posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.	Movimentazione dei carichi; Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, ingressi capannone principale D.P.I. in dotazione, ponteggio, trabattello Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I8.4.4.1	Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.	
C8.4.4.2	Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.	
I8.4.4.3	Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.	
C8.4.4.4	Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.	
I8.4.4.5	Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	
C8.4.4.6	Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.	
I8.4.4.7	Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.	
C8.4.4.8	Controllo della funzionalità delle guide di scorrimento.	
I8.4.4.9	Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.	
C8.4.4.10	Controllo del corretto funzionamento.	
I8.4.4.11	Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi che possano deteriorare la vernice di protezione e facilitare la corrosione.	
C8.4.4.12	Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusura.	
C8.4.4.13	Controllo dello stato di conservazione e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.	
I8.4.4.14	Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi che possano deteriorare la vernice di protezione e facilitare la corrosione.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C8.4.4.15	Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.	
I8.4.4.16	Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.	
I8.4.4.17	Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	
C8.4.4.18	Controllo della loro funzionalità.	
I8.4.4.19	Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.	
C8.4.4.20	Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei blocchetti di regolazione.	
I8.4.4.21	Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.	
C8.4.4.22	Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.	
C8.4.4.23	Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).	
I8.4.4.24	Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.	
C8.4.4.25	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
I8.4.4.26	Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.	
C8.4.4.27	Controllare il livello idoneo di illuminazione naturale secondo gli standard normativi.	
I8.4.4.28	Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.	
I8.4.4.29	Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I8.4.4.30	dei profilati dell'anta. Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.	
I8.4.4.31	Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
18.4.4.32	Sostituzione dell'infilso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.		Movimentazione dei carichi; Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, ingressi capannone principale
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione, ponteggio, trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi			Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
18.5.1.1	Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di soluzioni chimiche appropriate e comunque con tecniche idonee.	
C8.5.1.2	Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici e della loro planarità. Riconfronto di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.	
C8.5.1.4	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C8.5.1.5	Verificare che nelle fasi manutentive vengano utilizzati materiali e tecnologie ad elevata resistenza termica.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
18.5.1.3	Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione dei pannelli o lastre danneggiate. Rifacimento dell'intonaco di protezione o altro rivestimento con materiali adeguati e/o comunque simili a quelli originari ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Chimico; Tagli, ferite agli arti
	Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
	Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, esterno fabbricato
Impianti di alimentazione e di scarico		D.P.I. in dotazione, ponteggio, trabattello
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Autocarro
Interferenze e protezione terzi		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
18.5.2.1	Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di tecniche con getto d'acqua a pressione e/o con soluzioni chimiche appropriate.	
C8.5.2.2	Controllare la funzionalità dell'intonaco attraverso l'uso di strumenti il cui impiego è da definire in relazione all'oggetto specifico del controllo e dal tipo di intonaco (analisi fisico-chimiche su campioni, analisi stratigrafiche, sistemi di rilevamento umidità, carotaggi per controllo aderenza, prove sclerometriche per la valutazione delle caratteristiche di omogeneità, monitoraggio per verificare la presenza di sali, indagini endoscopiche, ecc.).	
C8.5.2.3	Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.	
C8.5.2.5	Controllare che i materiali impiegati in fase manutentiva limitano le emissioni tossiche--nocive connesse con l'esposizione ad inquinanti dell'aria interna.	
C8.5.2.6	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C8.5.2.7	Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati	
		Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Chimico; Scivolamento in piano	
18.5.2.4	Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sottostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.		
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi			Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, interno fabbricati D.P.I. in dotazione, ponteggio, trabattello Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
18.5.3.1	Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di primeri fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Chimico; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, interno ed esterno dei fabbricati
Impianti di alimentazione e di scarico		D.P.I. in dotazione, ponteggio, trabattello
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Autocarro
Interferenze e protezione terzi		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C8.5.3.2	Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista in particolare di depositi sugli aggetti, cornicioni, davanzali, ecc.. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.) e/o difetti di esecuzione.	
C8.5.3.4	Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.	
C8.5.3.5	Controllare che i materiali impiegati in fase manutentiva limitano le emissioni tossiche--nocive connesse con l'esposizione ad inquinanti dell'aria interna.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
18.5.3.3	Sostituzione degli elementi decorativi usurati o rotti con altri analoghi o se non possibile riparazione dei medesimi con tecniche appropriate tali da non alterare gli aspetti geometrici-cromatici delle superfici di facciata. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, interno ed esterno dei fabbricati D.P.I. in dotazione, ponteggio, trabattello Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I8.5.4.1	Pulizia delle superfici di finitura con prodotti idonei indicati nella scheda tecnica del produttore.	
C8.5.4.2	Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista.	
C8.5.4.4	Controllare la funzionalità della vernice igienizzante, anche mediante prelievi di campioni e successive prove di laboratorio.	
C8.5.4.5	Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.	
C8.5.4.6	Controllare che i materiali impiegati in fase manutentiva limitano le emissioni tossiche--nocive connesse con l'esposizione ad inquinanti dell'aria interna.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
18.5.4.3	Eventuale ripristino degli strati protettivi inefficaci, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale.	Chimico; Scivolamento in piano; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, interno ed esterno dei fabbricati D.P.I. in dotazione, ponteggio, trabattello Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I8.6.1.1	Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.	
C8.6.1.2	Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie e/o causa di usura.	
C8.6.1.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
18.6.1.4	Sostituzione degli elementi in vista usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.		Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, perimetro impianto
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi			Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I8.6.2.1	Pulizia ed ingrassaggio-graftaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.	
C8.6.2.2	Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie e/o causa di usura.	
C8.6.2.3	Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo del cancello al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.	
C8.6.2.4	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
I8.6.2.5	Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
18.6.2.6	Sostituzione degli elementi in vista e delle parti meccaniche e/o organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.	Movimentazione dei carichi; Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, perimetro impianto D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I8.6.3.1	Pulizia ed ingrassaggio-grafittaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.	
C8.6.3.2	Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie e/o causa di usura.	
C8.6.3.3	Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo del cancello al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.	
C8.6.3.4	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
I8.6.3.5	Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
18.6.3.6	Sostituzione degli elementi in vista e delle parti meccaniche e/o organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.	Movimentazione dei carichi; Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, perimetro impianto D.P.I. in dotazione Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

OPERE EDILI CIVILI

Rischi

Caduta dall'alto di persone

Caduta dall'alto di materiale

Chimico

Tagli, ferite agli arti

Scivolamento in piano

Biologico

Misure ausiliarie

Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna

D.P.I. in dotazione

Impianto elettrico esistente

Autocarro

Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico

Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

D.P.I. in dotazione, ponteggi , trabattelli

Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, biotunnel

D.P.I. in dotazione, ponteggi, trabattelli

Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, fabbricati

Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna

Impianti elettrico ed idrico esistente

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C9.1.1.1	Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Scivolamento in piano
C9.1.1.3	Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici		Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I9.1.1.2	Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.	
C9.1.1.4	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C9.1.1.5	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C9.2.1.1	Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna D.P.I. in dotazione, ponteggi , trabattelli Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I9.2.1.2	Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.	
C9.2.1.3	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
C9.2.1.4	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
I9.2.2.1	Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.		Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Chimico; Scivolamento in piano; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, biotunnel
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione, ponteggi, trabattelli
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi			Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
C9.2.2.2	Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).		Chimico; Scivolamento in piano; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, biotunnel
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione, ponteggi, trabattelli
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C9.2.2.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C9.2.2.4	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I9.2.3.1	Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Scivolamento in piano
I9.2.3.4	Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione, ponteggi, trabattelli
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C9.2.3.2	Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).	
C9.2.3.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C9.2.3.5	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C9.2.4.1	Controllo generale atto a verificare l'assenza di eventuali anomalie. In particolare la comparsa di segni evidenti di dissesti statici della struttura. Controllare lo stato del calcestruzzo ed in particolare l'efficienza del copri ferro. Controllare l'efficienza dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche.	
C9.2.4.3	Controlli strumentali basati sul tipo di fenomeno e/o anomalie riscontrate sulle strutture al fine di una corretta diagnosi da effettuarsi in via preliminare ad eventuali interventi di consolidamento. In particolare le diagnosi possono effettuarsi mediante:- indagini soniche;- misure per trasparenza;- indagini radar;- indagini magnetometriche;- indagini sclerometriche;- carotaggi meccanici e rilievi endoscopici;- prove con martinetti piatti;- prove dilatometriche;- misure inclinometriche.	
C9.2.4.4	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
19.2.4.2	Ripristino del calcestruzzo ammalorato secondo le seguenti fasi, preparazione del supporto:- idrodemolizione in alta pressione del calcestruzzo ammalorato (vecchio copriferro) per uno spessore di circa 5 cm;- pulizia dei ferri di armatura esistenti mediante applicazione di malte anticorrosive; - posizionamento delle nuove armature metalliche e collegamento a quelle esistenti.ed ricostruzione e rinforzo:- posizionamento dei casseri;- ripristino con calcestruzzo adeguato per uno spessore pari a circa 15 cm;- applicazione superficiale di prodotti per una corretta stagionatura del calcestruzzo.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Chimico; Scivolamento in piano; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi		Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna D.P.I. in dotazione Impianti elettrico ed idrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
19.3.1.1	Ripristino delle parti in vista della protezione anticorrosiva previa pulizia delle superfici, mediante rimozione della polvere e di altri depositi. Trattamento anticorrosivo sulle parti in vista con applicazione a spruzzo o a pennello di protezione anticorrosione.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Chimico; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione, ponteggi, trabattelli
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C9.3.1.2	Controllo del grado di usura delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (corrosione, difetti di ancoraggi, perdita delle caratteristiche di resistenza, ecc.).	
C9.3.1.3	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
I9.3.1.4	Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di quelli mancanti.	
	Riparazione della protezione anti-ruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive.	
	Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo.	
C9.3.1.5	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I9.3.1.6	Sostituzione parziale o totale degli elementi di struttura degradati per eccessiva corrosione, deformazione e/o riduzione della sezione. Ripristino degli elementi di copertura.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione, ponteggi, trabattelli
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I9.3.2.1	Consolidamento del solaio di copertura in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Scivolamento in piano
C9.3.2.2	Controllo del grado di usura delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fessurazioni, penetrazione di umidità, ecc.).	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione, ponteggi, trabattelli
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C9.3.2.3	Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	
C9.3.2.4	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I9.4.1.1	Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.	
C9.4.1.2	Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).	
C9.4.1.4	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
C9.4.1.5	Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichetatura ecologica.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento		Rischi individuati
I9.4.1.3	Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con malta. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.		Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro			Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro			D.P.I. in dotazione, ponteggi, trabattelli
Impianti di alimentazione e di scarico			Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali			Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			Autocarro
Igiene sul lavoro			Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
19.5.1.1	Rifacimento degli strati di protezione con materiali idonei ai tipi di superfici previa rimozione di eventuale formazione di corrosione localizzata. Ripristino della stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Ripristino delle altezze d'uso e di sicurezza. Sostituzione di eventuali parti mancanti o deformate.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Chimico; Scivolamento in piano; Biologico
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi	Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, fabbricati D.P.I. in dotazione, ponteggi, trabattelli Impianto elettrico esistente Autocarro Autocarro Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C9.5.1.2	Controllare lo stato superficiale degli elementi e l'assenza di eventuali anomalie (corrosione, mancanza, deformazione, ecc.). Verificare la stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Verificare le altezze d'uso e di sicurezza.	Caduta dall'alto di persone; Caduta dall'alto di materiale; Tagli, ferite agli arti; Scivolamento in piano
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Cancello in ferro ingresso impianto e viabilità interna, fabbricati
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione, ponteggi, trabattelli
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
C9.5.1.3	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

INGEGNERIA NATURALISTICA E AMBIENTALE

Rischi

Annegamento

Misure ausiliarie

Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna

D.P.I. in dotazione

Impianti elettrico ed idrico esistente

Autocarro

Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico

Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I10.1.1.1	Eliminare tutti i depositi e la vegetazione eventualmente accumulatasi sui gabbioni.	Annegamento
C10.1.1.2	Verificare la stabilità dei gabbioni controllando che le reti siano efficienti e che non causino la fuoriuscita dei concii di pietra.	
I10.1.1.3	Sistemare i gabbioni e le reti in seguito ad eventi meteorici eccezionali e in ogni caso quando occorre.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di scarico Approvvigionamento e movimentazione materiali Approvvigionamento e movimentazione attrezzature Igiene sul lavoro Interferenze e protezione terzi	Cancello in ferro ingresso impianto, viabilità interna
Sicurezza dei luoghi di lavoro		D.P.I. in dotazione
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianti elettrico ed idrico esistente
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autocarro
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Autocarro
Igiene sul lavoro		Servizi igienici interni all'impianto, w.c. chimico
Interferenze e protezione terzi		Interdizione alle persone non autorizzate mediante delimitazione aree d'intervento con idonea recinzione

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
1.1.1	Canali in lamiera	Errore. Il segnalibro o non è definito.
1.1.2	Canalizzazioni in PVC	Errore. Il segnalibro o non è definito.
1.1.3	Interruttori	Errore. Il segnalibro o non è definito.
1.1.4	Prese e spine	Errore. Il segnalibro o non è definito.
1.1.5	Quadri di bassa tensione	Errore. Il segnalibro o non è definito.
1.1.6	Quadri di media tensione	Errore. Il segnalibro o non è definito.
1.2.1	Lampade ad incandescenza	Errore. Il segnalibro o non è definito.
1.2.2	Lampade fluorescenti	Errore. Il segnalibro o non è definito.
1.2.3	Lampade a scarica nei gas	Errore. Il segnalibro o non è definito.
1.2.4	Lampade a vapore di mercurio	Errore. Il segnalibro o non è definito.
1.2.5	Pali in acciaio per illuminazione stradale	Errore. Il segnalibro o non è definito.
1.2.6	Sbracci in acciaio	Errore. Il segnalibro o non è definito.

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
1.3.1	Tubi in acciaio zincato	o non è definito. Errore. Il segnalibr
1.4.1	Prese di aspirazione	o non è definito. Errore. Il segnalibr
1.5.1	Sistema di estrazione	o non è definito. Errore. Il segnalibr
1.5.2	Canali e griglie	o non è definito. Errore. Il segnalibr
2.1.1	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica	o non è definito. Errore. Il segnalibr
2.1.2	Scossaline	o non è definito. Errore. Il segnalibr
2.1.3	Collettori di scarico	o non è definito. Errore. Il segnalibr
2.1.4	Pozzetti e caditoie	o non è definito. Errore. Il segnalibr
2.2.1	Pozzetti di scarico	o non è definito. Errore. Il segnalibr
2.2.2	Tubazioni in polietilene	o non è definito. Errore. Il segnalibr
2.3.1	Serbatoi di accumulo percolato	o non è definito. Errore. Il segnalibr
2.3.2	Pompe di sollevamento	o non è definito. Errore. Il segnalibr

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
2.3.3	Pompe centrifughe	o non è definito. Errore. Il segnalibro non è definito.
2.3.4	Tubazioni in polietilene	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.1.1	Conduttori di protezione	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.1.2	Sistema di dispersione	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.1.3	Pozzetti in materiale plastico	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.2.1	Centrale di gestione e controllo sistema	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.2.2	Videosorveglianza	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.3.1	Cavo termosensibile	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.3.2	Idranti a muro	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.3.3	Cassetta a rottura del vetro	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.3.4	Rivelatori velocimetri (di calore)	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.3.5	Impianto di spegnimento incendi a sprinkler	Errore. Il segnalibro non è definito.

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
4.1.1	Marciapiede	o non è definito. Errore. Il segnalibr
4.1.2	Cordoli e bordure	o non è definito. Errore. Il segnalibr
4.2.1	Carreggiata	o non è definito. Errore. Il segnalibr
4.2.2	Pavimentazione stradale in bitumi	o non è definito. Errore. Il segnalibr
4.3.1	Guardrails per pedoni	o non è definito. Errore. Il segnalibr
4.4.1	Attraversamenti pedonali	o non è definito. Errore. Il segnalibr
4.4.2	Frecce direzionali	o non è definito. Errore. Il segnalibr
4.4.3	Strisce di delimitazione	o non è definito. Errore. Il segnalibr
4.5.1	Cartelli segnaletici	o non è definito. Errore. Il segnalibr
4.5.2	Sostegni, supporti e accessori vari	o non è definito. Errore. Il segnalibr
4.5.3	Totem centinati	o non è definito. Errore. Il segnalibr
5.1.1	Alberi	o non è definito. Errore. Il segnalibr

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
5.1.2	Arbusti e cespugli	o non è definito. Errore. Il segnalibr
5.1.3	Prati tappezzanti	o non è definito. Errore. Il segnalibr
5.1.4	Irrigatori a pioggia	o non è definito. Errore. Il segnalibr
5.1.5	Irrigatori dinamici	o non è definito. Errore. Il segnalibr
6.1.1	Pali trivellati	o non è definito. Errore. Il segnalibr
6.2.1	Platee in c.a.	o non è definito. Errore. Il segnalibr
6.2.2	Cordoli in c.a.	o non è definito. Errore. Il segnalibr
6.3.1	Pareti	o non è definito. Errore. Il segnalibr
6.3.2	Pilastri	o non è definito. Errore. Il segnalibr
6.4.1	Muro con elementi autobloccanti a secco	o non è definito. Errore. Il segnalibr
7.1.1	Scale in ferro, ballatoi, passerelle	o non è definito. Errore. Il segnalibr
7.1.2	Parapetti e ringhiere in metallo	o non è definito. Errore. Il segnalibr

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
7.1.3	Corrimano	o non è definito. Errore. Il segnalibro o non è definito.
7.2.1	Arcarecci o terzere	Errore. Il segnalibro o non è definito.
7.2.2	Pilastr	Errore. Il segnalibro o non è definito.
7.2.3	Travi	Errore. Il segnalibro o non è definito.
7.2.4	Pannelli coibentati multistrato	Errore. Il segnalibro o non è definito.
7.2.5	Vernici igienizzanti per metalli ad alto potere antimicrobico	Errore. Il segnalibro o non è definito.
8.1.1	Massetto di pendenza	Errore. Il segnalibro o non è definito.
8.2.1	Impermeabilizzazioni esterne	Errore. Il segnalibro o non è definito.
8.3.1	Rivestimenti ceramici	Errore. Il segnalibro o non è definito.
8.4.1	Portoni ad impacchettamento rapido verticale	Errore. Il segnalibro o non è definito.
8.4.2	Serramenti in alluminio	Errore. Il segnalibro o non è definito.
8.4.3	Serramenti in legno	Errore. Il segnalibro

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
8.4.4	Serramenti in profilati di acciaio	o non è definito. Errore. Il segnalibr
8.5.1	Rivestimento a cappotto	o non è definito. Errore. Il segnalibr
8.5.2	Intonaco	o non è definito. Errore. Il segnalibr
8.5.3	Tinteggiature e decorazioni	o non è definito. Errore. Il segnalibr
8.5.4	Vernici igienizzanti per metalli ad alto potere antimicrobico	o non è definito. Errore. Il segnalibr
8.6.1	Paletti per recinzione in ferro zincati	o non è definito. Errore. Il segnalibr
8.6.2	Cancelli a battente in grigliati metallici	o non è definito. Errore. Il segnalibr
8.6.3	Cancelli scorrevoli in grigliati metallici	o non è definito. Errore. Il segnalibr
9.1.1	Sistema pluripiano iperstatico	o non è definito. Errore. Il segnalibr
9.2.1	Solai in acciaio	o non è definito. Errore. Il segnalibr
9.2.2	Solai alveolari	o non è definito. Errore. Il segnalibr
9.2.3	Solai collaboranti con supporto in lamiera grecata	o non è definito. Errore. Il segnalibr

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
9.2.4	Lastre predalles autoportanti in c.a.	o non è definito. Errore. Il segnalibr
9.3.1	Strutture in acciaio	o non è definito. Errore. Il segnalibr
9.3.2	Strutture in c.a.	o non è definito. Errore. Il segnalibr
9.4.1	Tramezzi in laterizio	o non è definito. Errore. Il segnalibr
9.5.1	Parapetti e ringhiere in metallo	o non è definito. Errore. Il segnalibr
10.1.1	Gabbionate	o non è definito. Errore. Il segnalibr

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

scheda II.2

Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie
 - Adeguamento in corso d'opera -

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Tipologia dei lavori		CODICE SCHEDA
Tipo di intervento		Rischi individuati
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		
Tavole allegate		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

scheda II.3

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
1.1.1 - Canali in lamiera		L'utente deve verificare il corretto posizionamento dei canali e che non vi siano ostruzioni o impedimenti per il corretto passaggio dei cavi. Periodicamente registrare i sistemi di ancoraggio (bulloni, viti, pendini, ecc.).	C1.1.1.2 - Controllo dello stato generale e dell'integrità dei canali e degli eventuali contenitori a vista, dei coperchi delle cassette e delle scatole di passaggio. Verificare inoltre la presenza delle targhette nelle morsetterie. C1.1.1.3 - Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.	06 M - Semestrale	11.1.1.1 - Eseguire la registrazione degli appoggi e delle connessioni dei canali.	Occ - Quando occorre
1.1.2 - Canalizzazioni in PVC		Le canalizzazioni in PVC possono essere facilmente distinguibili a seconda del colore dei tubi protettivi che possono essere in:- serie pesante (colore nero): impiegati in pavimenti e in tutte		06 M - Semestrale	11.1.1.4 - Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente. 11.1.2.2 - Riposizionare gli elementi in caso di sconnessioni.	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
1.1.3 - Interruttori		quelle applicazioni nelle quali è richiesta una particolare resistenza meccanica;- serie leggera (colore cenere): impiegati in tutte le applicazioni nelle quali non è richiesta una particolare resistenza meccanica.	C1.1.2.3 - Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.	06 M - Semestrale	11.1.2.4 - Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente.	Occ - Quando occorre
				01 M - Mensile	11.1.3.1 - Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		quali guanti e scarpe isolanti. Gli interruttori devono essere posizionati in modo da essere facilmente individuabili e quindi di facile utilizzo; la distanza dal pavimento di calpestio deve essere di 17,5 cm se la presa è a parete, di 7 cm se è in canalina, 4 cm se da torretta, 100-120 cm nei locali di lavoro. I comandi luce sono posizionati in genere a livello maniglie porte. Il comando meccanico dell'interruttore dovrà essere garantito per almeno 10.000 manovre.	minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.		comando.	
			C1.1.3.3 - Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore	01 M - Mensile		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
1.1.4 - Prese e spine		Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Nel locale dove è installato il quadro deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori, le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione. Le prese e le spine devono essere posizionate in modo da essere facilmente individuabili e quindi	e che siano idonee all'utilizzo. C1.1.4.1 - Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.	01 M - Mensile	11.1.4.2 - Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
1.1.5 - Quadri di bassa tensione		di facile utilizzo; la distanza dal pavimento di calpestio deve essere di 17,5 cm se la presa è a parete, di 7 cm se è in canalina, 4 cm se da torretta, 100-120 cm nei locali di lavoro. I comandi luce sono posizionati in genere a livello maniglie porte.	C1.1.4.3 - Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo. C1.1.4.4 - Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico. C1.1.5.1 - Verificare il corretto funzionamento della centralina di rifasamento.	01 M - Mensile	11.1.5.2 - Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.	06 M - Semestrale
				03 M - Trimestrale		
				02 M - Bimensile		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Nel locale dove è installato il quadro deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori, le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione. Inoltre devono essere presenti oltre alla documentazione dell'impianto anche i dispositivi di protezione individuale e i dispositivi di estinzione incendi.	C1.1.5.3 - Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori.	06 M - Semestrale	I1.1.5.4 - Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.	01 A - Annuale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
1.1.6 - Quadri di media tensione		Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate da personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Nel locale dove è installato il quadro deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le	C1.1.5.5 - Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra dei quadri.	02 M - Bimensile	11.1.5.7 - Eseguire la sostituzione della centralina elettronica di rifasamento con altra dello stesso tipo.	Occ - Quando occorre
			C1.1.5.6 - Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei relè termici.	06 M - Semestrale	11.1.5.9 - Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.	20 A - Ventennale
			C1.1.5.8 - Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.	03 M - Trimestrale		
			C1.1.6.2 - Controllo dello stato generale e dell'integrità con particolare attenzione allo stato degli interblocchi elettrici con prova delle manovre di apertura e chiusura. Verificare la corretta pressione di serraggio delle lame dei sezionatori e delle bobine dei circuiti di sgancio degli	12 M - 12 Mesi	11.1.6.1 - Lubrificare utilizzando vaselina pura i contatti, le pinze e le lame dei sezionatori di linea, gli interruttori di manovra, i sezionatori di messa a terra. Lubrificare con olio grafitato tutti gli ingranaggi e gli apparecchi di manovra.	01 A - Annuale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		funzioni degli interruttori, le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione. Inoltre devono essere presenti oltre alla documentazione dell'impianto anche i dispositivi di protezione individuale e i dispositivi di estinzione incendi.	interruttori di manovra sezionatori.	12 M - 12 Mesi	11.1.6.4 - Pulizia generale degli interruttori di manovra, dei sezionatori di messa a terra, delle lame e delle pinze dei sezionatori di linea.	01 A - Annuale
			C1.1.6.3 - Verificare l'efficienza delle lampade di segnalazione, delle spie di segnalazione dei sezionatori di linea.	07 G - Settimanale	11.1.6.6 - Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.	01 A - Annuale
			C1.1.6.5 - Verificare il corretto funzionamento del carica batteria di alimentazione secondaria. C1.1.6.7 - Verificare l'integrità delle bobine	01 A - Annuale	11.1.6.8 - Eseguire la sostituzione dei fusibili	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
1.2.1 - Lampade ad incandescenza	Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e		dei circuiti di sgancio. C1.1.6.9 - Verificare l'efficienza degli isolatori di poli degli interruttori a volume d'olio ridotto. Verificare il regolare funzionamento dei motori, dei relè, dei blocchi a chiave, dei circuiti ausiliari; controllare il livello dell'olio degli interruttori a volume d'olio ridotto e la pressione del gas ad interruttore a freddo. C1.1.6.10 - Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico. C1.2.1.2 - Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine	12 M - 12 Mesi	con altri dello stesso tipo. I1.1.6.11 - Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.	20 A - Ventennale
				03 M - Trimestrale		
				01 M - Mensile	I1.2.1.1 - Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite	05 M - Ogni 5 mesi

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
1.2.2 - Lampade fluorescenti		dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Evitare di smontare le lampade quando sono ancora calde; una volta smontate le lampade esaurite queste vanno smaltite seguendo le prescrizioni fornite dalla normativa vigente e conservate in luoghi sicuri per evitare danni alle persone in caso di rottura del bulbo di vetro.			dal produttore. Nel caso delle lampade ad incandescenza si prevede una durata di vita media pari a 1000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 5 mesi)	
			C1.2.1.3 - Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.	01 M - Mensile		
	Tutte le eventuali operazioni, dopo aver		C1.2.2.2 - Controllo dello stato generale e	01 M - Mensile	11.2.2.1 - Sostituzione delle lampade e dei	40 M - Ogni 40 mesi

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Evitare di smontare le lampade quando sono ancora calde; una volta smontate le lampade esaurite queste vanno smaltite seguendo le prescrizioni fornite dalla normativa vigente e conservate in luoghi sicuri per evitare danni alle persone in caso di rottura del bulbo di vetro.	dell'integrità delle lampadine.		relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade fluorescenti si prevede una durata di vita media pari a 7500 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 40 mesi)	
			C1.2.2.3 - Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano	01 M - Mensile		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
1.2.3 - Lampade a scarica nei gas		Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Evitare di smontare le lampade quando sono ancora calde; una volta smontate le lampade con carica esaurita queste vanno smaltite seguendo le prescrizioni fornite dalla normativa vigente e conservate in luoghi sicuri per evitare danni alle persone in caso di rottura del bulbo contenute i gas	compatibili con quelli di progetto. C1.2.3.1 - Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine	01 M - Mensile	11.2.3.2 - Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade a scarica nei gas si prevede una durata di vita media pari a 9000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada ogni 50 mesi)	50 M - Ogni 50 mesi

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
1.2.4 - Lampade a vapore di mercurio		esauriti.	C1.2.3.3 - Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.	01 M - Mensile		
		Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Evitare di smontare le lampade quando sono ancora calde; una volta smontate le lampade con carica esaurita queste vanno smaltite seguendo le prescrizioni fornite dalla normativa	C1.2.4.2 - Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine.	01 M - Mensile	11.2.4.1 - Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Per le lampade a vapore di mercurio si prevede una durata di vita media pari a 9000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada ogni 50 mesi)	50 M - Ogni 50 mesi

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
1.2.5 - Pali in acciaio per illuminazione stradale	vigente e conservate in luoghi sicuri per evitare danni alle persone in caso di rottura del bulbo contenete i gas esauriti.	Nel caso di eventi eccezionali (temporali, terremoti, ecc.) verificare la stabilità dei pali per evitare danni a cose o persone. I materiali utilizzati devono possedere caratteristiche tecniche rispondenti alle normative vigenti nonché alle prescrizioni delle norme UNI e CEI ed in	C1.2.4.3 - Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.	01 M - Mensile	11.2.5.1 - Eseguire la pulizia della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.	03 M - Trimestrale
			C1.2.5.2 - Verificare l'efficienza dei reattori, starter, condensatori, lampade ed altri accessori.	03 M - Trimestrale		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
1.2.6 - Sbracci in acciaio		ogni caso rispondenti alla regola dell'arte. Tutti i componenti dovranno essere forniti nei loro imballaggi originali, accompagnati da certificati delle case produttrici e conservati in cantiere in luoghi sicuri e al riparo da eventuali danni.	C1.2.5.3 - Controllo dell'integrità dei pali verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.	03 M - Trimestrale	11.2.5.5 - Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.	Occ - Quando occorre
			C1.2.5.4 - Controllare la stabilità dell' elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.	02 M - Bimensile	11.2.5.6 - Eseguire un ripristino dello strato protettivo dei pali quando occorre.	Occ - Quando occorre
		Nel caso di eventi eccezionali (temporali, ecc)	C1.2.6.2 - Verificare l'efficienza dei reattori,	03 M - Trimestrale	11.2.6.1 - Eseguire la pulizia della coppa e	03 M - Trimestrale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		terremoti, ecc.) verificare la stabilità dei pali per evitare danni a cose o persone e la tenuta degli sbracci. I materiali utilizzati devono possedere caratteristiche tecniche rispondenti alle normative vigenti nonché alle prescrizioni delle norme UNI e CEI ed in ogni caso rispondenti alla regola dell'arte. Tutti i componenti dovranno essere forniti nei loro imballaggi originali, accompagnati da certificati delle case produttrici e conservati in cantiere in luoghi sicuri e al riparo da eventuali danni.	starter, condensatori, lampade ed altri accessori.		del riflettore mediante straccio umido e detergente.	
			C1.2.6.3 - Controllo dell'integrità dei pali	03 M - Trimestrale	I1.2.6.5 - Sostituzione dei pali e dei relativi	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
1.3.1 - Tubi in acciaio zincato			verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra e degli sbracci.	02 M - Bimensile	elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.	
			C1.2.6.4 - Controllare la stabilità dell' elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.		11.2.6.6 - Eseguire un ripristino dello strato protettivo dei pali e/o degli sbracci quando occorre.	Occ - Quando occorre
	Non sono ammesse tubazioni in piombo per le sue caratteristiche di tossicità; con i tubi zincati non sono ammesse saldature. Bisogna evitare di utilizzare contemporaneamente tubazioni di ferro zincato e di rame per evitare fenomeni elettrolitici indesiderati. Le		C1.3.1.2 - Verificare l'integrità delle coibentazioni con eventuale ripristino.	12 M - 12 Mesi	11.3.1.1 - Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.	06 M - Semestrale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
1.4.1 - Prese di aspirazione		Verificare le caratteristiche principali delle prese e dei canali con particolare riguardo a:- tenuta dell'aria (le fughe sono visibili con parti annerite in prossimità delle fughe);- giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni.	organi di tenuta. C1.3.1.7 - Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.	06 M - Semestrale		
			C1.4.1.2 - Controllo dello stato delle prese verificando la funzionalità delle stesse inserendo e disinserendo la tubazione di aspirazione. Verificare che la centrale di aspirazione entri in funzione.	03 M - Trimestrale	11.4.1.1 - Effettuare una pulizia dei canali e delle griglie utilizzando prodotti solventi per una accurata disinfezione.	01 A - Annuale
			C1.4.1.3 - Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro	06 M - Semestrale	11.4.1.4 - Eseguire il ripristino dei dadi di serraggio dei vari tratti di canale afferenti alle varie prese.	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
1.5.1 - Sistema di estrazione			utilizzo non comporti emissioni nocive.		11.4.1.5 - Effettuare il ripristino dello strato coibente quando deteriorato. 11.4.1.6 - Effettuare il ripristino delle guarnizioni dei canali in pressione.	Occ - Quando occorre 02 A - Biennale
		L'utente deve verificare le caratteristiche principali degli estrattori con particolare riguardo a:- tenuta dell'aria (le fughe sono visibili con parti annerite in prossimità delle fughe); -giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni; - funzionalità dei ventilatori; -la stabilità dei sostegni dei canali.	C1.5.1.1 - Controllo dello stato di usura dei cuscinetti.	03 M - Trimestrale	11.5.1.2 - Eseguire la revisione del ventilatore/i previo lo smontaggio provvedendo alla pulizia e lubrificazione.	02 A - Biennale
			C1.5.1.3 - Verificare che	01 A - Annuale	11.5.1.5 - Eseguire la	01 A - Annuale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
1.5.2 - Canali e griglie			l'assorbimento elettrico sia quello indicato sulla targa del motore con tolleranza ammessa del 15%. C1.5.1.4 - Verificare il corretto funzionamento degli estrattori controllando che la girante ruoti liberamente e che le pulegge sia allineate. C1.5.1.6 - Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.	06 M - Semestrale	pulizia e lubrificazione dei cuscinetti quando il rumore prodotto è eccessivo o a cadenza annuale. I1.5.1.7 - Sostituire le cinghie di trasmissione quando usurate.	Occ - Quando occorre
	Verificare le caratteristiche principali dei canali con particolare riguardo a:- tenuta dell'aria (le fughe sono visibili con parti annerite in prossimità		C1.5.2.2 - Controllo dello stato dei canali e delle griglie verificando la presenza di lesioni o di sconnessioni e la stabilità dei sostegni dei canali. Verificare	01 A - Annuale	I1.5.2.1 - Effettuare una pulizia dei canali e delle griglie utilizzando prodotti solventi per una accurata disinfezione.	01 A - Annuale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
	delle fughe);- giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni;- la stabilità dei sostegni dei canali;- griglie di estrazione aria;- serrande e meccanismi di comando;- coibentazione dei canali.	che i deflettori delle griglie siano ben orientati.	C1.5.2.3 - Controllare l'interno dei canali con apparecchiature speciali quali endoscopio, telecamere per la verifica dello stato di pulizia ed igiene. C1.5.2.5 - Verificare la tenuta dei canali in pressione controllando in modo particolare i giunti. C1.5.2.7 - Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di	02 A - Biennale	11.5.2.4 - Eseguire il ripristino dei dadi di serraggio dei vari tratti di canale.	Occ - Quando occorre
				07 G - Settimanale	11.5.2.6 - Effettuare il ripristino dello strato coibente quando deteriorato.	Occ - Quando occorre
				06 M - Semestrale	11.5.2.8 - Effettuare il ripristino delle guarnizioni dei canali in pressione.	02 A - Biennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
2.1.1 - Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica		I pluviali vanno posizionati nei punti più bassi della copertura. In particolare lo strato impermeabile di rivestimento della corona del bocchettone non deve trovarsi a livello superiore del piano corrente della terrazza. Per ovviare al problema viene ricavata intorno al pluviale una sezione con profondità di 1-2 cm. Particolare attenzione va posta al numero, al dimensionamento	certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive. C2.1.1.2 - Controllare le condizioni e la funzionalità dei canali di gronda e delle pluviali. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.	06 M - Semestrale	11.5.2.9 - Effettuare la sostituzione delle griglie quando deteriorate. 12.1.1.1 - Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.	20 A - Ventennale 06 M - Semestrale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		(diametro di scarico) ed alla disposizione delle pluviali in funzione delle superfici di copertura servite. I fori dei bocchettoni devono essere provvisti di griglie parafoglie e paraghiaia removibili. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. In particolare è opportuno effettuare controlli generali degli elementi di deflusso in occasione di eventi meteo di una certa entità che possono aver compromesso la loro				

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
2.1.2 - Scossaline		integrità. Controllare gli elementi accessori di fissaggio e connessione. Controllo della regolare disposizione degli elementi dopo il verificarsi di eventi meteorici straordinari.	C2.1.1.4 - Verificare e misurare la quantità di acque meteoriche destinate al recupero confrontando i parametri rilevati con quelli di progetto.	01 M - Mensile	12.1.1.3 - Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.	05 A - Quinquennale
			C2.1.2.2 - Verificare la stabilità dei materiali	06 M - Semestrale	12.1.2.1 - Serraggio dei bulloni e dei	06 M - Semestrale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
2.1.3 - Collettori di scarico	I collettori possono essere realizzati in tre tipi di sistemi diversi, ossia:- i sistemi indipendenti;- i sistemi misti;- i sistemi parzialmente indipendenti.Gli	registrazione in seguito a precipitazioni meteoriche abbondanti e ad inizio stagione. Periodicamente verificare che non ci siano in atto fenomeni di corrosione delle scossaline metalliche.	utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.	06 M - Semestrale	dispositivi di tenuta delle scossaline.	
			C2.1.2.3 - Controllare la tenuta delle scossaline verificando gli elementi di fissaggio e di tenuta. Verificare inoltre che non ci siano depositi e detriti di foglie che possano causare ostacoli al deflusso delle acque piovane. C2.1.3.1 - Verificare lo stato generale e l'integrità con particolare attenzione allo stato della tenuta dei condotti orizzontali a vista.	12 M - 12 Mesi	12.1.3.2 - Eseguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.	12 M - 12 Mesi

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		scarichi ammessi nel sistema sono le acque usate domestiche, gli effluenti industriali ammessi e le acque di superficie. Il dimensionamento e le verifiche dei collettori devono considerare alcuni aspetti tra i quali:- la tenuta all'acqua;- la tenuta all'aria;- l'assenza di infiltrazione;- un esame a vista;- un'ispezione con televisione a circuito chiuso;- una valutazione della portata in condizioni di tempo asciutto;- un monitoraggio degli arrivi nel sistema;- un monitoraggio della qualità, quantità e frequenza dell'effluente nel punto di scarico nel corpo				

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
2.1.4 - Pozzetti e caditoie		ricettore;- un monitoraggio all'interno del sistema rispetto a miscele di gas tossiche e/o esplosive;- un monitoraggio degli scarichi negli impianti di trattamento provenienti dal sistema.	C2.1.3.3 - Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno delle acque da recuperare dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.	03 M - Trimestrale		
		Controllare la funzionalità dei pozzetti, delle caditoie ed eliminare eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle	C2.1.4.2 - Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.	12 M - 12 Mesi	12.1.4.1 - Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.	12 M - 12 Mesi

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		acque meteoriche. È necessario verificare e valutare la prestazione dei pozzetti e delle caditoie durante la realizzazione dei lavori, al termine dei lavori e anche durante la vita del sistema. Le verifiche e le valutazioni comprendono:- prova di tenuta all'acqua; - prova di tenuta all'aria; - prova di infiltrazione; - esame a vista;- valutazione della portata in condizioni di tempo asciutto; - tenuta agli odori. Un ulteriore controllo può essere richiesto ai produttori facendo verificare alcuni elementi quali l'aspetto, le dimensioni, i materiali, la classificazione in				

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
2.2.1 - Pozzetti di scarico		base al carico.	C2.1.4.3 - Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno delle acque da recuperare dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.	03 M - Trimestrale		
		È necessario verificare e valutare la prestazione dei pozzetti durante la realizzazione dei lavori, al termine dei lavori e anche durante la vita del sistema. Le verifiche e le valutazioni comprendono per esempio:- prova di tenuta all'acqua;- prova di tenuta all'aria;- prova di infiltrazione;- esame a vista;- valutazione della portata in condizioni di tempo asciutto;- tenuta	C2.2.1.2 - Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.	12 M - 12 Mesi	12.2.1.1 - Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.	12 M - 12 Mesi

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
2.2.2 - Tubazioni in polietilene		agli odori.	C2.2.1.3 - Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno dei reflui dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori. C2.2.2.2 - Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.	03 M - Trimestrale		
		I tubi in materiale plastico devono rispondere alle norme specifiche per il tipo di materiale utilizzato per la loro realizzazione.	C2.2.2.3 - Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni. C2.2.2.4 - Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.	01 A - Annuale 01 A - Annuale	12.2.2.1 - Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.	06 M - Semestrale
		L'utente deve verificare il corretto funzionamento del galleggiante, della valvola di alimentazione e la tenuta del tubo di troppo pieno e deve provvedere ad eliminare le eventuali	C2.3.1.2 - Controllare lo stato generale e l'integrità dei serbatoi e provvedere alla eliminazione di eventuali perdite ripristinando le guarnizioni del passo d'uomo.	01 A - Annuale	12.3.1.1 - Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti.	02 A - Biennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
2.3.2 - Pompe di sollevamento		perdite di acqua che dovessero verificarsi. In ogni caso, prima della messa in funzione della rete di distribuzione dell'acqua potabile è opportuno procedere alcune operazioni quali prelavaggio della rete per l'eliminazione della sporcizia, disinfezione mediante immissione in rete di prodotti ossidanti (cloro gassoso o miscela di acqua e cloro gassoso o soluzione di ipoclorito di calcio) e successivo risciacquo finale con acqua potabile sino a quando il liquido scaricato non assume le caratteristiche chimiche e batteriologiche dell'acqua di alimentazione. Una copia del manuale di istruzioni deve essere acclusa alla consegna; tale manuale di istruzioni deve comprendere le informazioni relative alla sicurezza per la pompa o per il gruppo di pompaggio, nonché per qualsiasi apparecchio ausiliario fornito e nel caso in cui siano necessarie per ridurre i rischi durante l'uso:- generalità;- trasporto ed	C2.3.2.5 - Verificare lo stato di funzionalità della pompa accertando che non ci sia stazionamento di aria e che la pompa ruoti nel senso giusto. Verificare tutti gli organi di tenuta per accertarsi che non vi siano perdite eccessive e che il premitraccia non lasci passare l'acqua. Verificare inoltre il livello del rumore prodotto	06 M - Semestrale	12.3.2.1 - Eseguire una pulizia dei filtri mediante asportazione dei materiali di deposito e lavaggio con acqua a pressione	01 A - Annuale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
2.3.3 - Pompe centrifughe		immagazzinaggio intermedio;- descrizione della pompa o del gruppo di pompaggio;- installazione/montaggio;- messa in servizio, funzionamento e arresto;- manutenzione ed assistenza post-vendita;- guasti; cause e rimedi;- documentazione relativa.Possono essere fornite informazioni aggiuntive			12.3.2.2 - Effettuare una disincrostazione meccanica (utilizzando prodotti specifici) della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirlle	01 A - Annuale
					12.3.2.3 - Eseguire lo smontaggio delle pompe per eseguire una revisione; dopo la revisione rimontare le pompe	04 A - Quadriennale
					12.3.2.4 - Effettuare la sostituzione delle pompe con altre dalle caratteristiche simili	20 A - Ventennale
					12.3.3.1 - Eseguire una pulizia dei filtri mediante asportazione	01 A - Annuale
		Una copia del manuale di istruzioni deve essere acclusa alla	C2.3.3.2 - Verificare lo stato di funzionalità della pompa	06 M - Semestrale		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		consegna; tale manuale di istruzioni deve comprendere le informazioni relative alla sicurezza per la pompa o per il gruppo di pompaggio, nonché per qualsiasi apparecchio ausiliario fornito e nel caso in cui siano necessarie per ridurre i rischi durante l'uso:- generalità;- trasporto ed immagazzinaggio intermedio;- descrizione della pompa o del gruppo di pompaggio;- installazione/montaggi o;- messa in servizio, funzionamento e arresto;- manutenzione ed assistenza post-vendita;- guasti; cause e rimedi;- documentazione relativa. Possono essere	accertando che non ci sia stazionamento di aria e che la pompa ruoti nel senso giusto. Verificare tutti gli organi di tenuta per accertarsi che non vi siano perdite eccessive e che il premitraccia non lasci passare l'acqua. Verificare inoltre il livello del rumore prodotto.		dei materiali di deposito e lavaggio con acqua a pressione.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
2.3.4 - Tubazioni in polietilene		fornite informazioni aggiuntive.	C2.3.3.3 - Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.	03 M - Trimestrale	12.3.3.4 - Effettuare una disincretizzazione meccanica (utilizzando prodotti specifici) della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.	01 A - Annuale
					12.3.3.5 - Eseguire lo smontaggio delle pompe per eseguire una revisione; dopo la revisione rimontare le pompe.	04 A - Quadriennale
					12.3.3.6 - Effettuare la sostituzione delle pompe con altre dalle caratteristiche simili.	20 A - Ventennale
				01 A - Annuale	12.3.4.1 - Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.	06 M - Semestrale
		I tubi in materiale plastico devono rispondere alle norme specifiche per il tipo di materiale utilizzato per la loro realizzazione.	C2.3.4.2 - Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.			

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
3.1.1 - Conduuttori di protezione	Generalmente questi conduuttori vengono realizzati con un cavo di colore giallo-verde. L'utente deve controllare il serraggio dei bulloni e che gli elementi siano privi di fenomeni di corrosione.		C2.3.4.3 - Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni. C2.3.4.4 - Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.	01 A - Annuale		
				01 A - Annuale		
			C3.1.1.1 - Verificare con controlli a campione che i conduuttori di protezione arrivino fino al nodo equipotenziale.	01 M - Mensile	I3.1.1.2 - Sostituire i conduuttori di protezione danneggiati o deteriorati.	Occ - Quando occorre
3.1.2 - Sistema di dispersione	Per gli organi di captazione si adoperano in linea di massima tondini e piattine in rame, o in acciaio zincato di sezione 50-70 mm		C3.1.1.3 - Verificare l'intensità della corrente scaricata a terra dall'impianto. C3.1.2.3 - Verificare che i componenti (quali connessioni, pozzetti, capicorda, ecc.) del sistema di dispersione siano in	03 M - Trimestrale		
				12 M - 12 Mesi	I3.1.2.1 - Effettuare una misurazione del valore della resistenza di terra.	12 M - 12 Mesi

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
3.1.3 - Pozzetti in materiale plastico		quadrati: per la bandella piattine di sezione 30 x 40 mm, per motivi di rigidità metallica. Per le coperture metalliche gli spessori non devono essere inferiori a 10-20 mm per scongiurare perforazioni catalitiche. Una sezione doppia di quella degli organi di captazione si utilizza per le grondaie e le ringhiere; per le tubazioni e i contenitori in metallo si devono adoperare spessori di 2,5 mm che arrivano a 4-5 mm per recipienti di combustibili. Gli ancoraggi tra la struttura e gli organi di captazione devono essere fatti con brasatura forte, saldatura, bullonatura o con morsetti; in ogni caso occorre garantire superfici minime di contatto di 200 mm quadrati.	buone condizioni e non ci sia presenza di corrosione di detti elementi. Verificare inoltre la presenza dei cartelli indicatori degli schemi elettrici.	06 M - Semestrale	I3.1.2.2 - Sostituire i dispersori danneggiati o deteriorati. I3.1.3.1 - Eseguire il ripristino dei chiusini quando deteriorati.	Occ - Quando occorre Occ - Quando occorre
3.2.1 - Centrale di gestione e		L'utente dovrà unicamente accertarsi della comparsa di eventuali anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di fessurazioni, disgregazione del materiale. Verificare l'integrità dei chiusini e la loro movimentazione. Per un corretto	C3.2.1.2 - Verificare la	03 M - Trimestrale	I3.2.1.1 - Eseguire il	Occ - Quando

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
controllo sistema		funzionamento della centrale del sistema domotico occorre alcune raccomandazioni:- installare un idoneo dispositivo di sezionamento (interruttore magnetotermico bipolare) ed alimentare a monte dell'interruttore stesso la centrale in modo da poter scollegare tutte le altre utenze elettriche mantenendo la funzionalità del sistema;- installare la centrale all'interno di una zona protetta assicurandosi che sia a più di un metro da altri apparati riceventi del sistema (sirene, concentratori, attuatori) e lontana da fonti di calore o di	corretta posizione delle connessioni e che tutte le prese siano ben collegate.		ripristino delle connessioni quando si verificano malfunzionamenti nella ricezione del segnale.	occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
3.2.2 - Videosorveglianza		disturbi elettromagnetici (contatore elettrico, televisori, computer, motori elettrici etc.);- installare la centrale su una parete liscia e non metallica, a circa 140 ÷ 160 cm di altezza.	C3.2.1.3 - Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico che possano influenzare il corretto funzionamento della centrale.	03 M - Trimestrale	13.2.1.4 - Eseguire il settaggio dei parametri della centrale quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).	Occ - Quando occorre
		Maneggiare la telecamera con attenzione evitando urti o scosse per prevenire danneggiamenti; nel caso di telecamere da interno evitare di esporle all'umidità e comunque all'acqua e non farle operare in	C3.2.2.2 - Controllare la funzionalità degli apparecchi di ripresa ottici quali telecamere e monitor. Verificare il corretto orientamento delle telecamere. Verificare il corretto serraggio delle connessioni. Verificare che il segnale arrivi	06 M - Semestrale	13.2.2.1 - Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi utilizzando	06 M - Semestrale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		luoghi in cui i valori della umidità sono elevati. In caso di mancato funzionamento non tentare di aprire o smontare la telecamera; per evitare scosse elettriche non tentare di rimuovere viti o coperchi ed in ogni caso rivolgersi a personale specializzato o all'assistenza tecnica del prodotto.Non toccare il sensore direttamente con le dita ma se necessario utilizzare un panno morbido inumidito con alcool per rimuovere la polvere; non utilizzare la telecamera rivolta verso il sole per evitare danneggiamenti ai sensori ottici e non farla funzionare quando le condizioni	alla centrale di regolazione e controllo.		un panno morbido imbevuto di alcool.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
3.3.1 - Cavo termosensibile		di temperatura ed umidità superano i valori limiti indicati dal costruttore. Verificare il voltaggio di funzionamento indicato sulla targhetta posta sulla telecamera ed utilizzare solo i cavetti indicati (tipo e connettori) per il collegamento ai monitor.	C3.2.2.3 - Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio. C3.3.1.1 - Verificare la perfetta aderenza del cavo termosensibile all'elemento da controllare. Registrare gli elementi di tenuta e di ancoraggio del cavo.	01 M - Mensile	13.3.1.2 - Eseguire la taratura e la registrazione degli elementi di tenuta del cavo.	Occ - Quando occorre
				01 M - Mensile		
				01 M - Mensile		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		serbatoi di stoccaggio petrolchimico, delle pompe e dei motori industriali, delle torri di raffreddamento, delle celle frigorifere, delle canaline portacavi, dei tunnels autostradali, dei nastri trasportatori, delle metropolitane e ferrovie.Il cavo termosensibile deve essere installato in modo che possa individuare ogni tipo d'incendio che possa nascere nell'area sorvegliata.L'utente deve verificare che i cavi termosensibili siano stesi a stretto contatto fisico con i potenziali focolai d'incendio provvedendo alla loro				

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
3.3.2 - Idranti a muro		taratura e regolazione.	C3.3.1.3 - Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.	02 M - Bimensile		
		Ogni idrante deve riportare in maniera indelebile il modello, il nome del costruttore, l'anno di costruzione, il diametro nominale. In caso di incendio togliere il tappo di chiusura, agganciare la tubazione ed aprire la valvola d'intercettazione. Il lancio dell'acqua deve essere indirizzato alla base dell'incendio controllando di non dirigere il getto direttamente su parti elettriche in tensione.	C3.3.2.1 - Controllare lo stato generale degli idranti verificando l'integrità delle flange, che i tappi siano ben serrati, che i dispositivi di manovra siano facilmente utilizzabili. Verificare lo stato delle guarnizioni di tenuta e della verniciatura.	06 M - Semestrale	13.3.2.2 - Verificare la tenuta alla pressione di esercizio degli idranti.	02 M - Bimensile
			C3.3.2.3 - Verificare la	01 M - Mensile		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
3.3.3 - Cassetta a rottura del vetro		È importante che i punti di allarme manuali siano riconoscibili e semplici da utilizzare, senza bisogno di leggere istruzioni elaborate, in modo che chiunque scopra un incendio sia in grado di utilizzare il punto di allarme manuale senza la precedente familiarità con esso. Il colore dell'area superficiale visibile del punto di allarme manuale deve essere rosso. I pulsanti convenzionali possono essere di due tipi (entrambi a rottura	corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio. C3.3.3.1 - Verificare che i componenti della cassetta quali il vetro di protezione e il martelletto (ove previsto) per la rottura del vetro siano in buone condizioni. Verificare che le viti siano ben serrate.	03 M - Trimestrale	13.3.3.2 - Registrare le viti di serraggio dopo la rottura del vetro con la sostituzione del vetro danneggiato.	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		del vetro):- il sistema di allarme può essere attivato rompendo il vetro di protezione della cassetta;- il sistema di allarme può essere attivato abbassando la maniglia verso il basso.In questo caso per ripristinare il pulsante basta svitare la vite a brugola e quindi con una semplice operazione di apertura e chiusura si può riportare la maniglia in posizione normale.Le cassette a rottura del vetro devono essere collocate in posizioni tali da non essere manomesse, essere visibili e facilmente accessibili (ad				

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		un'altezza compresa tra 1 m e 1,4 m) in caso di incendio. L'utente deve verificare che i componenti della cassetta (vetro di protezione, martelletto per la rottura del vetro) siano in buone condizioni. In caso di utilizzo con conseguente rottura del vetro registrare le viti di serraggio con la sostituzione del vetro danneggiato.Ciascun punto di allarme manuale deve essere marcato in modo permanente con le seguenti informazioni:- il numero della norma di riferimento (ovvero				

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		EN 54-11):- il nome o il marchio di fabbrica del fabbricante o del fornitore;- la designazione del modello (tipo A o tipo B):- la categoria ambientale (interno/esterno, condizioni ambientali particolari):- le designazioni della morsetteria di collegamento;- alcuni marchi o codici (per esempio il numero di serie o il codice lotto), tramite i quali il fabbricante può identificare almeno la data o il lotto e il luogo di fabbricazione, inoltre il numero di versione di eventuali software contenuti nel punto di				

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
3.3.4 - Rivelatori velocimetri (di calore)		allarmemanuale.	C3.3.3.4 - Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.	01 M - Mensile	13.3.3.3 - Sostituire le cassette deteriorate	15 A - Quindicennale
		I rivelatori devono essere installati in modo che possano individuare ogni tipo d'incendio che possa nascere nell'area sorvegliata evitando falsi allarmi. La scelta ed il numero dei rivelatori dipendono da alcuni elementi che possono influenzare il funzionamento dei rivelatori quali:- moti dell'aria, umidità, temperatura, vibrazioni, presenza di sostanze infiammabili e/o corrosive nell'ambiente dove	C3.3.4.2 - Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.	06 M - Semestrale	13.3.4.1 - Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.	06 M - Semestrale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		sono installati i rivelatori;- la superficie e l'altezza del locale in cui i rivelatori operano, tenendo presente i limiti specificati nella norma UNI 9795;- le funzioni particolari richieste al sistema (per esempio: azionamento di una installazione di estinzione d'incendio, esodo di persone, ecc.);- tipo di rivelatori.La posizione dei rivelatori deve essere scelta in modo che eventuali installazioni presenti (fonti di irraggiamento termico, di aria calda, di vapore, ecc.) non influenzino il corretto funzionamento dei rivelatori dando luogo a falsi allarmi. Il				

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		numero di rivelatori deve essere determinato in rapporto all'area sorvegliata a pavimento da ciascun rivelatore, in funzione dell'altezza h del soffitto (o della copertura) della superficie in pianta e dell'inclinazione a del soffitto (o della copertura) del locale sorvegliato. I rivelatori vanno installati ad una distanza, dalle pareti del locale sorvegliato, di almeno 0,5 m, o ad una distanza inferiore se sono installati in corridoi, cunicoli, condotti tecnici o simili di larghezza minore di 1 m; inoltre devono esserci almeno 0,5 m tra i rivelatori e la superficie laterale				

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		travi o di condotti di ventilazione, cortine, ecc.. I rivelatori devono essere sempre installati e fissati direttamente al soffitto o alla copertura dell'ambiente sorvegliato rispettando le altezze massime dal pavimento sotto riportate:- 9 m per rivelatori di calore aventi grado di risposta 1;- 7,5 m per rivelatori di calore aventi grado di risposta 2;- 6 m per rivelatori di calore aventi grado di risposta 3.L'utente deve verificare la funzionalità dei rivelatori provvedendo alla loro taratura e regolazione.	C3.3.4.4 - Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi	01 M - Mensile	13.3.4.3 - Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando	10 A - Decennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
3.3.5 - Impianto di spegnimento incendi a sprinkler		Negli impianti a umido la rete - sia a monte che a valle delle stazioni di controllo e allarme - è sempre piena d'acqua in pressione e, quindi, questi impianti non si possono adoperare in ambienti dove la temperatura può provocare il congelamento dell'acqua nelle tubazioni o la sua vaporizzazione. Negli impianti a secco la rete a valle delle stazioni di controllo e allarme è sempre piena di aria compressa, quella a monte è piena di acqua in pressione. L'impianto si utilizza,	antincendio; controllare la relativa conformità antincendio. C3.3.5.2 - Verificare che gli erogatori siano installati correttamente nel rispetto delle prescrizioni richieste dal tipo di ugelli e nel rispetto degli interassi forniti dal produttore. Verificare lo stato degli ugelli e dei relativi orifizi di scarica.	06 M - Semestrale	non in grado di svolgere la propria funzione. I3.3.5.1 - Effettuare la revisione degli erogatori e provvedere alla loro ricarica.	01 M - Mensile

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		quindi, in ambienti con temperature che possono provocare o il congelamento o la vaporizzazione dell'acqua. Gli impianti alternativi possono funzionare come impianti a umido o a secco. Gli impianti a preallarme sono una unione di un impianto a secco e di un impianto automatico di rivelazione incendio che interessa la stessa area coperta dallo sprinkler. In caso di incendio l'impianto di rilevazione, intervenendo sulla valvola di controllo e allarme, permette l'immissione dell'acqua in rete prima dell'eventuale apertura degli erogatori. Questi				

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		impianti si utilizzano quando si temono notevoli danni causati dall'acqua a seguito di rottura per cause accidentali. Gli impianti sprinkler si azionano automaticamente dopo che, a causa del calore dell'incendio, l'elemento termosensibile di ogni erogatore si rompe. Questi impianti si utilizzano in tutte quelle aree in cui non vi sono prodotti o macchinari che a contatto con l'acqua possono creare situazioni di pericolo. Le funzioni dell'impianto variano a seconda delle peculiarità dell'area da proteggere.				
			C3.3.5.4 - Verificare lo	06 M - Semestrale	13.3.5.3 - Effettuare il	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			stato generale del gruppo e controllare il livello dell'olio nel motore delle motopompe, del livello del carburante e dello stato di carica della batteria di avviamento. C3.3.5.6 - Effettuare la manovra di tutti gli organi di intercettazione controllando che siano ben funzionanti e che non si blocchino. C3.3.5.7 - Effettuare un rilievo delle pressioni d'esercizio delle pompe. C3.3.5.8 - Controllare l'integrità dei serbatoi di accumulo e verificare il livello e le condizioni dell'acqua. Verificare che gli indicatori di livello e tutti gli accessori siano funzionanti.	12 M - 12 Mesi 06 M - Semestrale 06 M - Semestrale	cambio del liquido della batteria o, se necessario, l'intera batteria di avviamento. 13.3.5.5 - Effettuare il cambio dell'olio del motore del gruppo di pressurizzazione.	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
4.1.1 - Marciapiède			C3.3.5.9 - Verificare lo stato delle tenute, delle guarnizioni del passo d'uomo e delle altre aperture. C3.3.5.10 - Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta C3.3.5.11 - Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.	06 M - Semestrale		
				12 M - 12 Mesi		
				01 M - Mensile		
		La cartellonistica va ubicata nel senso longitudinale alla strada. In caso di occupazione di suolo pubblico da parte di edicole, cabine telefoniche, cassonetti, ecc., la larghezza minima del passaggio	C4.1.1.2 - Controllo dello stato generale al fine di verifica l'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (mancanza di elementi, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, presenza di vegetazione, ecc.)	01 M - Mensile	14.1.1.1 - Pulizia periodica delle superfici costituenti i percorsi pedonali e rimozione di depositi e detriti. Lavaggio con prodotti detergenti idonei al tipo di materiale della pavimentazione in uso.	01 M - Mensile

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		pedonale dovrà essere non inferiore a 2 m, salvo diverse disposizioni regolamenti locali. Controllare periodicamente lo stato generale al fine di verifica l'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie che possono rappresentare pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone. Ripristinare le parti mancanti e/o comunque danneggiati con materiali idonei. Provvedere alla pulizia delle superfici ed alla rimozione di depositi o di eventuali ostacoli.	che possono rappresentare pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone. Controllo dello stato dei bordi e dei materiali lapidei stradali. Controllo dello stato di pulizia e verificare l'assenza di depositi e di eventuali ostacoli.			
			C4.1.1.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti	Occ - Quando occorre	14.1.1.4 - Riparazione delle pavimentazioni e/o rivestimenti dei percorsi pedonali con sostituzione localizzata	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
4.1.2 - Cordoli e bordure			con un elevato grado di riciclabilità.		di elementi rotti o fuori sede oppure sostituzione totale degli elementi della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione dei vecchi elementi, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa dei nuovi elementi con l'impiego di malte, colle, sabbia, bitumi liquidi a caldo. Le tecniche di posa e di rifiniture variano in funzione dei materiali, delle geometrie e del tipo di percorso pedonale.	
			C4.1.1.5 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	Occ - Quando occorre		
		Vengono messi in	C4.1.2.2 - Controllo	01 A - Annuale	14.1.2.1 - Reintegro dei	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
4.2.1 - Carreggiata		opera con strato di allettamento di malta idraulica e/o su riporto di sabbia ponendo particolare attenzione alla sigillatura dei giunti verticali tra gli elementi contigui. In genere quelli in pietra possono essere lavorati a boccia sulla faccia vista e a scalpello negli assetti. I cordoli sporgenti vanno comunque verificati per eventuali urti provocati dalle ruote dei veicoli.	generale delle parti a vista e di eventuali anomalie. Verifica dell'integrità delle parti e dei giunti verticali tra gli elementi contigui.	Occ - Quando occorre	giunti verticali tra gli elementi contigui in caso di sconnessioni o di fuoriuscita di materiale (sabbia di allettamento e/o di sigillatura).	
4.2.1 - Carreggiata	Controllare periodicamente l'integrità delle		C4.1.2.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità. C4.2.1.2 - Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di	Occ - Quando occorre	14.1.2.4 - Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi.	Occ - Quando occorre
				01 M - Mensile	14.2.1.1 - Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
4.2.2 - Pavimentazione stradale in bitumi	superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Rinnovare periodicamente gli strati delle pavimentazioni avendo cura delle caratteristiche geometriche e morfologiche delle strade. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.	eventuali buche e/o altre anomalie (cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.). Controllo dello stato dei giunti. Controllo dell'integrità della striscia di segnaletica di margine verso la banchina.	C4.2.1.3 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengono utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata. C4.2.2.2 - Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie	Occ - Quando occorre	ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo. Rifacimento di giunti degradati.	Occ - Quando occorre
	Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del				14.2.2.1 - Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o totale della zona	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Rinnovare periodicamente gli strati delle pavimentazioni avendo cura delle caratteristiche geometriche e morfologiche delle strade. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.	della pavimentazione (buche, cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.).		degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione del vecchio manto, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa del nuovo manto con l'impiego di bitumi stradali a caldo.	
			C4.2.2.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre		
			C4.2.2.4 - Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e	Occ - Quando occorre		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
4.3.1 - Guardrails per pedoni		Controllare periodicamente l'efficienza delle barriere stradali e delle parti costituenti nonché la loro integrazione con la viabilità e segnaletica stradale. La progettazione dei tipi di barriere di sicurezza da adottare deve tener conto della loro ubicazione e delle opere complementari connesse (fondazioni, supporti, dispositivi di smaltimento delle acque, ecc.), nell'ambito della	materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse. C4.3.1.2 - Controllare periodicamente l'efficienza delle barriere stradali e delle parti costituenti nonché la loro integrazione con la viabilità e segnaletica stradale. Controllare l'integrità delle opere complementari connesse (fondazioni, supporti, dispositivi di smaltimento delle acque, ecc.), nell'ambito della sicurezza stradale.	01 M - Mensile	14.3.1.1 - Integrazione di parti e/o elementi connessi. Assemblaggio di parti sconnesse o fuori sede.	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		sicurezza stradale. Ai fini della omologazione le barriere stradali di sicurezza sono classificate in tipi, classi e materiali, in funzione della loro ubicazione e delle caratteristiche merceologiche degli elementi componenti. Le barriere omologate sono inserite in un catalogo, suddiviso per soluzioni tipologiche, con l'indicazione delle varie possibilità di impiego. Il catalogo è curato ed aggiornato periodicamente dal Ministero dei lavori pubblici - Ispettorato circolazione e traffico, ed è messo a disposizione degli operatori del settore della progettazione,				

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
4.4.1 - Attraversamenti pedonali		costruzione e manutenzione di strade.	C4.3.1.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre	14.3.1.4 - Sistemazione delle opere complementari (fondazioni, supporti, dispositivi di smaltimento delle acque, elementi segnaletica, ecc.). 14.3.1.5 - Sostituzione di parti e/o elementi usurati o compromessi (deformati, sganciati, rotti, ecc.).	03 M - Trimestrale
				06 M - Semestrale	14.4.1.2 - Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).	Occ - Quando occorre 01 A - Annuale
			C4.4.1.1 - Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità delle strisce. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse			

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		utilizzati materiali particolari. La loro durata dipende da fattori come la frequenza del passaggio di veicoli, dalla densità del traffico, dalla ruvidità della superficie stradale e da aspetti relativi alle condizioni locali, quali, per esempio, l'uso di pneumatici antighiaccio con inserti metallici, ecc... . Le attività di manutenzione interessano il controllo dello stato ed il rifacimento delle linee e della simbologia convenzionale. Per ragioni di sicurezza è importante che periodicamente venga rinnovata la simbologia stradale	(diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.			

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
4.4.2 - Frecece direzionali		con materiali appropriati (pitture, materiali plastici, ecc.) che tengano conto delle condizioni ambientali e nel rispetto del Codice della Strada.	C4.4.1.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre		
			C4.4.2.1 - Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità dei segnali. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse	07 G - Settimanale	14.4.2.2 - Rifacimento dei simboli mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).	01 A - Annuale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		particolari. La loro durata dipende da fattori come la frequenza del passaggio di veicoli, dalla densità del traffico, dalla ruvidità della superficie stradale e da aspetti relativi alle condizioni locali, quali, per esempio, l'uso di pneumatici antighiaccio con inserti metallici, ecc.. Le attività di manutenzione interessano il controllo dello stato ed il rifacimento delle linee e della simbologia convenzionale. Per ragioni di sicurezza è importante che periodicamente venga rinnovata la simbologia stradale con materiali	(diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.			

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
4.4.3 - Strisce di delimitazione		appropriati (pitture, materiali plastici, ecc.) che tengano conto delle condizioni ambientali e nel rispetto del Codice della Strada.	C4.4.2.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre		
4.4.3 - Strisce di delimitazione		I segnali devono essere realizzati con materiali idonei tali da essere visibili sia di giorno che di notte anche in presenza di pioggia o con fondo stradale bagnato. Nei casi di elevata frequenza di condizioni atmosferiche avverse possono essere utilizzati materiali particolari. La loro	C4.4.3.1 - Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità delle strisce. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse	06 M - Semestrale	14.4.3.2 - Rifacimento delle strisce mediante la squadraatura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).	01 A - Annuale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		durata dipende da fattori come la frequenza del passaggio di veicoli, dalla densità del traffico, dalla ruvidità della superficie stradale e da aspetti relativi alle condizioni locali, quali, per esempio, l'uso di pneumatici antighiaccio con inserti metallici, ecc.. Le attività di manutenzione interessano il controllo dello stato ed il rifacimento delle linee e della simbologia convenzionale. Per ragioni di sicurezza è importante che periodicamente venga rinnovata la simbologia stradale con materiali appropriati (pitture,	(diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.			

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
4.5.1 - Cartelli segnaletici		materiali plastici, ecc.) che tengano conto delle condizioni ambientali e nel rispetto del Codice della Strada.	C4.4.3.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre		
		Controllare l'assenza di eventuali anomalie. In particolare verificare il corretto posizionamento della segnaletica verticale. In caso di mancanza e/o usura eccessiva degli elementi provvedere alla sostituzione e/o integrazione degli stessi con altri analoghi e comunque conformi alle norme	C4.5.1.2 - Controllare l'assenza di eventuali anomalie. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.).	03 M - Trimestrale	14.5.1.1 - Ripristino e/o sostituzione degli elementi usurati della segnaletica con elementi analoghi così come previsto dal nuovo codice della strada. Rimozione del cartello segnaletico e riposizionamento del nuovo segnale e verifica dell'integrazione nel sistema della segnaletica stradale di	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
4.5.2 - Sostegni, supporti e accessori vari		stabile dal Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30 aprile 1992 n. 285) e dal Regolamento di attuazione del nuovo codice della strada (D.P.R. 16 dicembre 1992 n. 495).	Controllare la disposizione dei segnali in funzione della logica e disciplina di circolazione dell'utenza anche in funzione dei piani di traffico stradale. C4.5.1.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre	zona.	
		Controllare l'assenza di eventuali anomalie. In particolare verificare la corretta stabilità dei supporti a cartelli e/o pannelli segnaletici. Provvedere periodicamente mediante l'utilizzo di adeguata attrezzatura al serraggio degli elementi accessori e/o	C4.5.2.1 - Controllare l'assenza di eventuali anomalie. In particolare verificare la corretta stabilità dei supporti a cartelli e/o pannelli segnaletici.	06 M - Semestrale	14.5.2.2 - Ripristino delle condizioni di stabilità, mediante l'utilizzo di adeguata attrezzatura, provvedendo al serraggio degli elementi accessori e/o alla loro integrazione con altri di analoghe caratteristiche. Gli interventi vanno considerati anche in	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
4.5.3 - Totem centinati		alla loro integrazione con altri di analoghe caratteristiche. Gli interventi di ripristino vanno considerati anche in occasione di eventi traumatici esterni (urti, atti di vandalismo, ecc.).	C4.5.2.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre	occasione di eventi traumatici esterni (urti, atti di vandalismo, ecc.).	
		Controllare periodicamente l'assenza di anomalie e provvedere al ripristino di eventuali elementi non idonei. L'installazione della segnaletica dovrà avvenire nel rispetto del codice della strada e dei regolamenti di viabilità dell'ente	C4.5.3.2 - Controllare l'assenza di eventuali anomalie. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse	03 M - Trimestrale	14.5.3.1 - Ripristino e/o sostituzione degli elementi usurati della segnaletica con elementi analoghi così come previsto dal nuovo codice della strada. Rimozione del cartello segnaletico e riposizionamento del nuovo segnale e verifica	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
5.1.1 - Alberi		gestore.	(diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della logica e disciplina di circolazione dell'utenza anche in funzione dei piani di traffico stradale. C4.5.3.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre	nell'integrazione nel sistema della segnaletica stradale di zona.	
		La scelta dei tipi di alberi va fatta: in funzione dell'impiego previsto (viali, alberate stradali, filari, giardini, parchi, ecc.), delle condizioni al contorno (edifici, impianti, inquinamento	C5.1.1.2 - Controllo periodico delle piante al fine di rilevare quelle appassite e deperite.	06 M - Semestrale	15.1.1.1 - Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		atmosferico, ecc.), della massima altezza di crescita, della velocità di accrescimento, delle caratteristiche del terreno, delle temperature stagionali, dell'umidità, del soleggiamento e della tolleranza alla salinità. In ogni caso in fase di progettazione e scelta di piante affidarsi a personale specializzato (agronomi, botanici, ecc.). Dal punto di vista manutentivo le operazioni previste riguardano: la potatura, l'irrigazione, la concimazione, contenimento della vegetazione, cura delle malattie, semina e messa a dimora.			somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.	
			C5.1.1.3 - Controllo periodico delle piante	07 G - Settimanale	15.1.1.6 - Innaffiatura delle piante.	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.). C5.1.1.4 - Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.	01 M - Mensile	L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni. 15.1.1.7 - Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			C5.1.1.5 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.	Occ - Quando occorre	consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento. I5.1.1.8 - Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
5.1.2 - Arbusti e cespugli		In fase di progettazione e scelta di piante affidarsi a personale specializzato (agronomi, botanici, ecc.). Dal punto di vista manutentivo le operazioni previste riguardano: la potatura, l'irrigazione, la concimazione, contenimento della vegetazione, cura delle malattie, semina e messa a dimora.	C5.1.2.2 - Controllo periodico delle piante al fine di rilevare quelle appassite e deperite.	06 M - Semestrale	di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.	Occ - Quando occorre
					15.1.2.1 - Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.	Occ - Quando occorre
			C5.1.2.3 - Controllo periodico delle piante al fine di rilevare	07 G - Settimanale	15.1.2.5 - Innaffiatura delle piante. L'operazione può	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.). C5.1.2.4 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.	Occ - Quando occorre	essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatori automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.	Occ - Quando occorre
				Occ - Quando occorre	15.1.2.6 - Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti,	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
					intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento. 15.1.2.7 - Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattia e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari,	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
5.1.3 - Prati tappezzanti		Nel comporre i miscugli prestare attenzione anche al risultato estetico, evitando l'utilizzo di specie e/o cultivar diversi (tessiture fogliari, habitus di crescita, colori, densità dei culmi, tassi di crescita verticale dei culmi, ecc.). Le attività manutentive riguardano principalmente: il taglio; l'innaffiaggio; la concimazione. Nel caso di rifacimento dei tappeti erbosi prevedere le seguenti	C5.1.3.2 - Controllare l'integrità dei tappeti erbosi e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose.	01 M - Mensile	ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo. 15.1.3.1 - Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali secondo le indicazioni del fornitore e comunque in funzione delle qualità vegetali.	07 G - Settimanale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
					(pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.). 15.1.3.6 - Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti e/o stensione delle zolle a pronto effetto fino alla copertura delle superfici in uso. 15.1.3.7 - Pulizia accurata dei tappeti erbosi, in condizioni di tempo non piovoso, e rasatura del prato in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei tagliaerba, secondo una altezza di taglio di 2,5-3,0 cm (da marzo ad ottobre) e di 3,5-4,0 (nei restanti mesi). Estirpatura di piante	Occ - Quando occorre 01 M - Mensile

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
					estranee. Rispetto e adeguamento delle composizioni dei giardini. Rastrellatura e rimozione dell'erba tagliata. Livellatura di eventuale terreno smosso. 15.1.3.8 - Operazioni di bucatore per mantenere ossigenato, scompattato e drenante il top soil. Tali operazioni possono suddividersi in:- bucatore: (coring, spiking, vertidrain)- trapanatura: (drilling)- lamatura: (slicing). 15.1.3.9 - Operazioni di verticutting profondo (scarifica) regolato a toccare le superfici del top soil. 15.1.3.10 - Operazioni di sfoltitura dei tappeti erbosi per contenere la formazione di feltro.	01 M - Mensile 02 M - Bimensile 01 M - Mensile

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
5.1.4 - Irrigatori a pioggia		Verificare che gli irrigatori siano posizionati secondo lo schema progettuale in modo da coprire tutta la zona da innaffiare evitando punti scoperti nei quali non arriva l'acqua. In seguito a precipitazioni o eventi meteorici particolari pulire gli irrigatori da eventuali depositi (polvere, terreno, radici) e riportarli in superficie.	C5.1.4.2 - Verificare la corretta posizione degli irrigatori controllando che non vi siano ostacoli che impediscono il getto dell'acqua. Verificare la tenuta delle valvole e la funzionalità delle molle e delle viti rompighetto.	01 M - Mensile	15.1.4.1 - Eseguire la pulizia degli irrigatori da tutti i materiali di risulta che impediscono il regolatore getto dell'acqua.	01 M - Mensile
5.1.5 - Irrigatori dinamici			C5.1.4.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre	15.1.4.4 - Eseguire la sostituzione degli irrigatori con altri dello stesso tipo e modello.	15 A - Quindicennale
		Verificare che gli irrigatori siano	C5.1.5.2 - Verificare la corretta posizione	01 M - Mensile	15.1.4.5 - Sostituire le viti rompighetto quando usurate. 15.1.5.1 - Eseguire la pulizia degli irrigatori	Occ - Quando occorre 01 M - Mensile

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
6.1.1 - Pali trivellati		posizionati secondo lo schema progettuale in modo da coprire tutta la zona da innaffiare evitando punti scoperti nei quali non arriva l'acqua. In seguito a precipitazioni o eventi meteorici particolari pulire gli irrigatori da eventuali depositi (polvere, terreno, radici) e riportarli in superficie.	degli irrigatori controllando che non vi siano ostacoli che impediscono il getto dell'acqua. Verificare la tenuta delle valvole e la funzionalità delle molle e delle viti rompighetto.	Occ - Quando occorre	da tutti i materiali di risulta che impediscono il regolatore getto dell'acqua.	15 A - Quindicennale
			C5.1.5.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.		15.1.5.4 - Eseguire la sostituzione degli irrigatori con altri dello stesso tipo e modello.	
		L'utente dovrà soltanto accertarsi della comparsa di eventuali anomalie che possano	C6.1.1.1 - Controllare l'integrità delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali	12 M - 12 Mesi	15.1.5.5 - Sostituire le viti rompighetto quando usurate. 16.1.1.2 - In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni,	Occ - Quando occorre Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali.	lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).		rottura), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture, da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.	
			C6.1.1.3 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una	Occ - Quando occorre		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
6.2.1 - Platee in c.a.		L'utente dovrà soltanto accertarsi della comparsa di eventuali anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali.	durabilità elevata. C6.2.1.2 - Controllare l'integrità delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).	12 M - 12 Mesi	16.2.1.1 - In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture, da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
6.2.2 - Cordoli in c.a.		L'utente dovrà soltanto accertarsi della comparsa di eventuali anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali.	C6.2.1.3 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata. C6.2.2.2 - Controllare l'integrità delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).	Occ - Quando occorre	16.2.2.1 - In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture, da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
6.3.1 - Pareti			C6.2.2.3 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	Occ - Quando occorre	quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.	
		Non compromettere l'integrità delle strutture. Controllo periodico del grado di usura delle parti in vista. Riscontro di eventuali anomalie.	C6.3.1.2 - Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.	12 M - 12 Mesi	16.3.1.1 - Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.	Occ - Quando occorre
			C6.3.1.3 - Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.	12 M - 12 Mesi		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
6.3.2 - Pilastri			C6.3.1.4 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	Occ - Quando occorre		
		In caso di verifiche strutturali dei pilastri controllare la resistenza alla compressione e la verifica ad instabilità a carico di punta. In zona sismica verificare altresì gli spostamenti. Non compromettere l'integrità delle strutture. Controllo periodico del grado di usura delle parti in vista. Risorcontro di eventuali anomalie.	C6.3.2.2 - Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.	12 M - 12 Mesi	16.3.2.1 - Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.	Occ - Quando occorre
			C6.3.2.3 - Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a	12 M - 12 Mesi		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle			
Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
6.4.1 - Muro con elementi autobloccanti a secco			cause esterne che ne alterano la normale configurazione. C6.3.2.4 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	Occ - Quando occorre		
		Controllare la stabilità delle strutture e l'assenza di eventuali anomalie. In particolare la comparsa di segni di dissesti evidenti (fratturazioni, lesioni, principio di ribaltamento, ecc.). In fase di progettazione definire con precisione la spinta "S" derivante dalla massa di terra e le relative componenti. Verificare le condizioni di stabilità relative:- al ribaltamento;- allo scorrimento;-	C6.4.1.2 - Controllare la stabilità degli elementi e l'assenza di eventuali anomalie. In particolare la comparsa di segni di dissesti evidenti (fratturazioni, lesioni, principio di ribaltamento, ecc.) Verifica dello stato del muri e controllo del degrado e/o di eventuali processi di decadimento del materiale. Controllare l'efficacia dei sistemi di drenaggio.	12 M - 12 Mesi	16.4.1.1 - Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		mantenimento dell'efficienza degli elementi costituenti quali: rivestimenti di pedate e alzate, frontalini, balaustre, corrimano, sigillature, vernici protettive, saldature, ecc. e/o eventualmente alla loro sostituzione	C7.1.1.7 - Controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fenomeni di disgregazioni, scaglionature, fessurazioni, distacchi, esposizione dei ferri d'armatura, processi di carbonatazione del cls, ecc.) C7.1.1.8 - Controllo periodico delle condizioni estetiche delle superfici dei rivestimenti costituenti pedate ed alzate. Verifica di eventuale presenza di macchie, sporco, efflorescenze, abrasioni, ecc.	12 M - 12 Mesi	costituenti 17.1.1.2 - Ripristino e/o sostituzione degli elementi rotti delle pedate e delle alzate con elementi analoghi	Occ - Quando occorre
				12 M - 12 Mesi	17.1.1.3 - Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione dei corrimano e delle balaustre e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di eventuali parti mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
7.1.2 - Parapetti e ringhiere in metallo					mediante saldature in loco con elementi di raccordo 17.1.1.4 - Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi 17.1.1.5 - Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di quelli mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo	Occ - Quando occorre 02 A - Biennale
	Essi non devono essere scalabili, attraversabili e sfondabili in caso di urti. Devono consentire la visione verso l'esterno ed assicurare l'utilizzo anche per i bambini senza essere fonti di pericoli. Evitare la realizzazione di angoli o parti non raggiungibili per operazioni di pulizia o di	C7.1.2.2 - Controllare lo stato superficiale degli elementi e l'assenza di eventuali anomalie (corrosione, mancanza, deformazione, ecc.). Verificare la stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Verificare le altezze d'uso e di sicurezza	06 M - Semestrale		17.1.2.1 - Rifacimento degli strati di protezione con materiali idonei ai tipi di superfici previa rimozione di eventuale formazione di corrosione localizzata. Ripristino della stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Ripristino delle altezze d'uso e di sicurezza. Sostituzione di	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
7.1.3 - Corrimano		manutenzione. Verificare l'assenza di anomalie (corrosione, mancanza, ecc.). Rinnovare periodicamente gli strati di protezione con prodotti idonei ai tipi di superfici e alle condizioni ambientali. Controllare periodicamente la stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Controllare lo stato delle saldature. Verificare le altezze d'uso e di sicurezza. Sostituire eventuali parti degradate Controllare periodicamente la stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Verificare le altezze d'uso e di sicurezza. In caso di rampe i corrimano vanno previsti per entrambi i lati per permettere a più persone di potere scendere e salire contemporaneamente con sicurezza utilizzando come appoggio sia la mano destra che la sinistra. Provvedere alle operazioni di pulizia periodica con la rimozione di polveri, macchie, ecc.	C7.1.3.3 - Controllare periodicamente la stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Verificare le altezze d'uso e di sicurezza	01 A - Annuale	eventuali parti mancanti o deformate 17.1.3.1 - Provvedere alle operazioni di pulizia periodica con la rimozione di polveri, macchie, ecc., utilizzando prodotti idonei a secondo del tipo di superficie	07 G - Settimanale 06 M - Semestrale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
7.2.1 - Arcarecci o terziere		Non compromettere l'integrità delle strutture. Controllo periodico del grado di usura delle parti in vista. Rischio di eventuali anomalie.	C7.2.1.2 - Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.	12 M - 12 Mesi	stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi se necessario 17.2.1.1 - Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.	Occ - Quando occorre
			C7.2.1.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre		
			C7.2.1.4 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	Occ - Quando occorre		
7.2.2 - Pilastri		In caso di verifiche strutturali dei pilastri controllare la resistenza alla compressione e la	C7.2.2.2 - Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a	12 M - 12 Mesi	17.2.2.1 - Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
7.2.3 - Travi		verifica ad instabilità a carico di punta. In zona sismica verificare altresì gli spostamenti.Non compromettere l'integrità delle strutture. Controllo periodico del grado di usura delle parti in vista. Riscontro di eventuali anomalie.	cause esterne che ne alterano la normale configurazione.		diagnosi delle cause del difetto accertato.	
			C7.2.2.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre		
			C7.2.2.4 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	Occ - Quando occorre		
		Non compromettere l'integrità delle strutture. Controllo	C7.2.3.1 - Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti	12 M - 12 Mesi	17.2.3.2 - Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
7.2.4 - Pannelli coibentati multistrato		periodico del grado di usura delle parti in vista. Risccontro di eventuali anomalie.	dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione. C7.2.3.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità. C7.2.3.4 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	Occ - Quando occorre	del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.	
		Gli strati di isolamento termico sono adottati anche per la riduzione dei consumi energetici e per l'eliminazione dei fenomeni di condensazione superficiale, ecc. Nelle coperture discontinue lo strato isolante va		Occ - Quando occorre		
			C7.2.4.2 - Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.	12 M - 12 Mesi	17.2.4.1 - Ripristino degli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale. In tal caso rimozione puntuale degli strati di copertura e ricostituzione dei manti protettivi.	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		posizionato al di sotto dell'elemento di tenuta e può integrarsi con l'elemento portante con funzione di supporto del manto (tegole, lastre, ecc.). L'utente dovrà provvedere al controllo delle condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta. In particolare è opportuno effettuare controlli generali del manto in occasione di eventi meteo di una certa entità che possono aver compromesso l'integrità degli elementi di copertura. Fare attenzione alla praticabilità o meno				

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
7.2.5 - Vernici igienizzanti per metalli ad alto potere antimicrobico		della copertura. Se necessario vanno rinnovati gli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale.				
			C7.2.4.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre		
			C7.2.4.4 - Verificare che nelle fasi manutentive vengano utilizzati materiali e tecnologie ad elevata resistenza termica.	Occ - Quando occorre		
		Provvedere ad effettuare operazioni di sgrassaggio e delle superfici prima dell'applicazione dei prodotti igienizzanti di finitura superficiale. Controllare	C7.2.5.2 - Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista.	12 M - 12 Mesi	17.2.5.1 - Pulizia delle superfici di finitura con prodotti idonei indicati nella scheda tecnica del produttore.	05 A - Quinquennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico specializzato.	C7.2.5.4 - Controllare la funzionalità della vernice igienizzante, anche mediante prelievi di campioni e successive prove di laboratorio. C7.2.5.5 - Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze	03 A - Triennale Occ - Quando occorre	17.2.5.3 - Eventuale ripristino degli strati protettivi inefficaci, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale.	05 A - Quinquennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
8.1.1 - Massetto di pendenza		In particolare è opportuno effettuare controlli generali del manto in occasione di eventi meteo di una certa entità che possono aver compromesso l'integrità degli elementi di copertura. Fare attenzione alla praticabilità o meno della copertura. Il	tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse. C7.2.5.6 - Controllare che i materiali impiegati in fase manutentiva limitano le emissioni tossiche-- nocive connesse con l'esposizione ad inquinanti dell'aria interna.	Occ - Quando occorre		
			C8.1.1.2 - Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla pendenza ed alla eventuale presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta. In particolare è opportuno effettuare controlli generali del manto in	06 M - Semestrale	18.1.1.1 - Ripristino dello strato di pendenza fino al raggiungimento del valore necessario per lo smaltimento delle acque meteoriche. Ricostituzione dei materiali necessari alla realizzazione dello strato di pendenza (calcestruzzo cellulare; calcestruzzo	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		ripristino dello strato di pendenza va effettuato, se necessario, fino al raggiungimento del valore necessario per lo smaltimento delle acque meteoriche. Per la sostituzione dello strato di pendenza si utilizzano materiali idonei (calcestruzzo cellulare; calcestruzzo alleggerito o non; conglomerato di cemento, argilla espansa, sabbia e acqua; elementi portanti secondari dello strato di ventilazione, ecc.). Ripristino inoltre degli strati funzionali della copertura collegati.	occasione di eventi meteo di una certa entità che possono aver compromesso l'integrità degli strati di pendenza.		alleggerito o non; conglomerato di cemento, argilla espansa, sabbia e acqua; elementi portanti secondari dello strato di ventilazione, ecc.). Rifacimento degli strati funzionali della copertura collegati.	
			C8.1.1.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,,	Occ - Quando occorre		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
8.2.1 - Impermeabilizzazioni esterne		Nelle operazioni di scavo effettuate a contatto con le strutture attenzione a non compromettere l'equilibrio statico di quest'ultime. Particolare cura va posta nel rifinire le superfici di scavo per favorire una buona posa ed aggrappaggio delle membrane. In tal senso rimuovere eventuali radici o altri detriti. Le membrane vanno comunque protette con strati di protezione per evitare sollecitazioni meccaniche e rotture conseguenti alle fasi di rinterro.	elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità. C8.2.1.2 - Controllare lo stato generale dei materiali drenanti ed assicurarsi del corretto smaltimento delle acque intercettate. Verificare l'assenza di eventuali anomalie.	06 M - Semestrale	18.2.1.1 - Ripristino dei materiali drenanti, usurati o rotti, con altri di caratteristiche analoghe.	Occ - Quando occorre
			C8.2.1.3 - Nelle fasi di	Occ - Quando occorre		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
8.3.1 - Rivestimenti ceramici		Per i rivestimenti ceramici la scelta del prodotto va fatta in funzione dell'ambiente di destinazione. Inoltre altrettanto rilevante risulta la posa in opera che è preferibile affidare ad imprese specializzate del settore. La manutenzione quindi varia a secondo del prodotto. In genere la pulibilità delle piastrelle è maggiore se maggiore è la	manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse. C8.3.1.2 - Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura, di erosione e di brillantezza delle parti in vista ed in particolare dei giunti. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici e verifica della planarità generale. Riscontro di eventuali anomalie (depositi, macchie,	12 M - 12 Mesi	18.3.1.1 - Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		compattezza e l'impermeabilità. Allo stesso modo le piastrelle smaltate a differenza di quelle non smaltate saranno più pulibili. Con il tempo l'usura tende alla formazione di microporosità superficiali compromettendo le caratteristiche di pulibilità. Per ambienti pubblici ed industriale è consigliabile l'impiego di rivestimenti ceramici non smaltati, a basso assorbimento d'acqua, antisdrucciolo e con superfici con rilievi. Importante è che dalla posa trascorranò almeno 30 giorni prima di sottoporre la pavimentazione a sollecitazioni. I	graffiti, abrasioni, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).			

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
8.4.1 - Portoni ad impacchettamento rapido		controlli in genere si limitano ad ispezioni visive sullo stato superficiale dei rivestimenti, in particolare del grado di usura e di eventuali rotture o distacchi dalle superfici di posa.	C8.3.1.4 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre	18.3.1.3 - Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.	Occ - Quando occorre
			C8.3.1.5 - Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichetatura ecologica.	Occ - Quando occorre	18.3.1.6 - Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.	Occ - Quando occorre
			C8.4.1.2 - Controllo	06 M - Semestrale	18.4.1.1 - Pulizia ed	02 M - Bimensile
		Provvedere				

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste verticale	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		periodicamente alla manutenzione degli elementi del sistema ed in particolare degli organi di movimentazione nonché di guide e parti fisse per le operazioni di apertura/chiusura/arresto. Verificare il perfetto funzionamento dei sistemi di sicurezza e di emergenza nelle diverse posizioni di servizio.	periodico delle fasi di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza dei motori elettrici in relazione ai sistemi di comando a chiave.		ingrassaggio-graftaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.	
			C8.4.1.3 - Controllo dell'efficienza di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazioni delle parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti lungo le guide di scorrimento atti ad ostacolare ed impedire le normali	04 M - Quadrimestre	18.4.1.5 - Sostituzione delle batterie energetiche dai telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi.	06 M - Semestrale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			movimentazioni. C8.4.1.4 - Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie possibili causa di usura.	01 A - Annuale	18.4.1.8 - Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali. 18.4.1.10 - Sostituzione degli elementi in vista, di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.	03 A - Triennale
			C8.4.1.6 - Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo delle parti al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle	02 M - Bimensile		Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
8.4.2 - Serramenti in alluminio	E' necessario provvedere alla manutenzione periodica degli infissi in particolare alla rimozione di residui che possono compromettere guarnizioni e		posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.			
			C8.4.1.7 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre		
			C8.4.1.9 - Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.	Occ - Quando occorre		
			C8.4.2.2 - Controllo della funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.	01 A - Annuale	18.4.2.1 - Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.	06 A - Sessennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			C8.4.2.9 - Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusura.	12 M - 12 Mesi	pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi. 18.4.2.10 - Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.	Occ - Quando occorre
			C8.4.2.11 - Controllo del corretto funzionamento della maniglia.	01 A - Annuale	18.4.2.12 - Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi. In particolare per i profili elettrocolorati la pulizia va effettuata	06 M - Semestrale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			C8.4.2.13 - Controllo dello stato di conservazione e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.	06 M - Semestrale	con prodotti sgrassanti ed olio di vaselina per la protezione superficiale; per i profili verniciati a forno, la pulizia dei profili va effettuata con paste abrasive con base di cere.	12 M - 12 Mesi
			C8.4.2.15 - Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.	12 M - 12 Mesi	18.4.2.16 - Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.	Occ - Quando occorre
			C8.4.2.17 - Controllo della loro funzionalità.	12 M - 12 Mesi	18.4.2.18 - Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	Occ - Quando occorre
			C8.4.2.19 - Controllo delle asole di	12 M - 12 Mesi	18.4.2.20 - Registrazione e lubrificazione della	06 M - Semestrale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei blocchetti di regolazione. C8.4.2.21 - Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta. C8.4.2.24 - Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.). C8.4.2.25 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano	12 M - 12 Mesi	maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.	03 A - Triennale
				06 M - Semestrale	18.4.2.22 - Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.	03 A - Triennale
					18.4.2.23 - Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.	03 A - Triennale
				Occ - Quando occorre	18.4.2.26 - Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite	03 A - Triennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.		cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.	
			C8.4.2.27 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengono utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	Occ - Quando occorre	18.4.2.28 - Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.	03 A - Triennale
			C8.4.2.30 - Controllare il livello idoneo di illuminazione naturale secondo gli standard normativi.	06 M - Semestrale	18.4.2.29 - Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.	12 M - 12 Mesi
					18.4.2.31 - Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
8.4.3 - Serramenti in legno					snodi. 18.4.2.32 - Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi. 18.4.2.33 - Sostituzione dell'infixo e del controlaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento	Occ - Quando occorre 30 A - Trentennale
		E' necessario provvedere alla manutenzione periodica degli infissi in particolare al rinnovo degli strati protettivi con prodotti idonei al tipo di legno ed alla rimozione di residui che possono compromettere guarnizioni e sigillature. Per le	C8.4.3.2 - Controllo dello stato di deterioramento del legno relativo a controlelai, telai e sportelli e ricerca delle cause possibili quali presenza di umidità, attacco biologico, presenza di insetti. Controllo grado di usura delle parti in vista.	06 M - Semestrale	18.4.3.1 - Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.	06 A - Sessennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
	operazioni più specifiche rivolgersi a personale tecnico specializzato.		C8.4.3.4 - Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.	12 M - 12 Mesi	18.4.3.3 - Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.	06 M - Semestrale
			C8.4.3.5 - Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.	12 M - 12 Mesi	18.4.3.6 - Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	Occ - Quando occorre
			C8.4.3.7 - Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.	12 M - 12 Mesi	18.4.3.8 - Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.	12 M - 12 Mesi

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			C8.4.3.10 - Controllo della loro funzionalità.	12 M - 12 Mesi	18.4.3.9 - Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.	Occ - Quando occorre
			C8.4.3.11 - Controllo del corretto funzionamento.	12 M - 12 Mesi	18.4.3.12 - Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi.	06 M - Semestrale
			C8.4.3.13 - Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusura.	12 M - 12 Mesi	18.4.3.14 - Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.	12 M - 12 Mesi
			C8.4.3.15 - Controllo dello stato di	06 A - Sessennale	18.4.3.16 - Pulizia dei telai con detergenti	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			conservazione e di deterioramento del legno e ricerca delle cause possibili quali presenza di umidità, attacco biologico, presenza di insetti e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.	12 M - 12 Mesi	non aggressivi.	
			C8.4.3.18 - Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista. Controllo degli strati protettivi superficiali.		18.4.3.17 - Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	Occ - Quando occorre
			C8.4.3.19 - Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.	12 M - 12 Mesi	18.4.3.20 - Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.	06 M - Semestrale
			C8.4.3.22 - Controllo della loro funzionalità.	12 M - 12 Mesi	18.4.3.21 - Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.	03 A - Triennale
			C8.4.3.23 - Controllo	12 M - 12 Mesi	18.4.3.24 - Regolazione	03 A - Triennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al contro telaio al muro e dei blocchetti di regolazione. C8.4.3.25 - Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.	12 M - 12 Mesi	delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.	03 A - Triennale
			C8.4.3.27 - Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di	06 M - Semestrale	18.4.3.26 - Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica. 18.4.3.28 - Ripristino fissaggi dei telai al vano e al contro telaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di	03 A - Triennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
8.4.4 - Serramenti in profilati di acciaio					elementi analoghi. 18.4.3.36 - Sostituzione dell'infisso mediante smontaggio e rinnovo della protezione del controlaio o sua sostituzione, posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.	30 A - Trentennale
		E' necessario provvedere alla manutenzione periodica degli infissi in particolare alla rimozione di residui che possono compromettere guarnizioni e sigillature e alla regolazione degli organi di manovra. Per le operazioni più specifiche rivolgersi a personale tecnico	C8.4.4.2 - Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.	12 M - 12 Mesi	18.4.4.1 - Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.	06 A - Sessennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		specializzato.	C8.4.4.4 - Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti. C8.4.4.6 - Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni. C8.4.4.8 - Controllo della funzionalità delle guide di scorrimento.	12 M - 12 Mesi 12 M - 12 Mesi 12 M - 12 Mesi	18.4.4.3 - Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento. 18.4.4.5 - Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei. 18.4.4.7 - Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi. 18.4.4.9 - Pulizia degli organi di	06 M - Semestrale Occ - Quando occorre 12 M - 12 Mesi Occ - Quando occorre
			C8.4.4.10 - Controllo del corretto	12 M - 12 Mesi		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			funzionamento. C8.4.4.12 - Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusura.	12 M - 12 Mesi	movimentazione tramite detergenti comuni. 18.4.4.11 - Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi che possano deteriorare la vernice di protezione e facilitare la corrosione.	06 M - Semestrale
			C8.4.4.13 - Controllo dello stato di conservazione e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete. C8.4.4.15 - Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.	06 M - Semestrale	18.4.4.14 - Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi che possano deteriorare la vernice di protezione e facilitare la corrosione.	12 M - 12 Mesi
				12 M - 12 Mesi	18.4.4.16 - Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			C8.4.4.18 - Controllo della loro funzionalità.	12 M - 12 Mesi	18.4.4.17 - Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	Occ - Quando occorre
			C8.4.4.20 - Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei blocchetti di regolazione.	12 M - 12 Mesi	18.4.4.19 - Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.	06 M - Semestrale
			C8.4.4.22 - Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.	12 M - 12 Mesi	18.4.4.21 - Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.	03 A - Triennale
			C8.4.4.23 - Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di	06 M - Semestrale	18.4.4.24 - Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento	03 A - Triennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.). C8.4.4.25 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre	tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere. 18.4.4.26 - Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.	03 A - Triennale
		C8.4.4.27 - Controllare il livello idoneo di illuminazione naturale secondo gli standard normativi.	06 M - Semestrale		18.4.4.28 - Ripristino vano e al contro telaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite. 18.4.4.29 - Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.	03 A - Triennale 12 M - 12 Mesi

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
8.5.1 - Rivestimento a cappotto					18.4.4.30 - Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.	Occ - Quando occorre
					18.4.4.31 - Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.	Occ - Quando occorre
					18.4.4.32 - Sostituzione dell'infilso e del controlaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.	30 A - Trentennale
		Controllare periodicamente l'integrità delle superfici rivestimento attraverso valutazioni visive	C8.5.1.2 - Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista.	12 M - 12 Mesi	18.5.1.1 - Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		mirate a riscontrare anomalie evidenti (presenza di bolle e screpolature, macchie da umidità, rotture, ecc.). Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.	Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici e della loro planarità. Riscontro di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.	Occ - Quando occorre	rivestimento. Rimozione di macchie, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di soluzioni chimiche appropriate e comunque con tecniche idonee.	Occ - Quando occorre
			C8.5.1.4 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre	18.5.1.3 - Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione dei pannelli o lastre danneggiate. Rifacimento dell'intonaco di protezione o altro rivestimento con materiali adeguati e/o comunque simili a quelli originari ponendo particolare attenzione a non	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
8.5.2 - Intonaco		Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti (presenza di bolle e screpolature, macchie da umidità, ecc.). Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.	C8.5.1.5 - Verificare che nelle fasi manutentive vengano utilizzati materiali e tecnologie ad elevata resistenza termica.	Occ - Quando occorre	alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.	
			C8.5.2.2 - Controllare la funzionalità dell'intonaco attraverso l'uso di strumenti il cui impiego è da definire in relazione all'oggetto specifico del controllo e dal tipo di intonaco (analisi fisico-chimiche su campioni, analisi stratigrafiche, sistemi di rilevamento umidità, carotaggi per controllo aderenza, prove sclerometriche per la valutazione delle caratteristiche di omogeneità, monitoraggio per	Occ - Quando occorre	18.5.2.1 - Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozione di macchie, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di tecniche con getto d'acqua a pressione e/o con soluzioni chimiche appropriate.	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			verificare la presenza di sali, indagini endoscopiche, ecc.). C8.5.2.3 - Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.	12 M - 12 Mesi	18.5.2.4 - Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sostostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.	Occ - Quando occorre
			C8.5.2.5 - Controllare che i materiali impiegati in fase manutentiva limitano	Occ - Quando occorre		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
8.5.3 - Tinteggiature e decorazioni			le emissioni tossiche-- nocive connesse con l'esposizione ad inquinanti dell'aria interna. C8.5.2.6 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità. C8.5.2.7 - Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.	Occ - Quando occorre		
	Controllare periodicamente l'integrità delle superfici		C8.5.3.2 - Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del	12 M - 12 Mesi	18.5.3.1 - Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.).	grado di usura delle parti in vista in particolare di depositi sugli oggetti, cornicioni, davanzali, ecc.. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Ricontro di eventuali anomalie (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.) e/o difetti di esecuzione. C8.5.3.4 - Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.	Occ - Quando occorre	sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.	Occ - Quando occorre
				Occ - Quando occorre	18.5.3.3 - Sostituzione degli elementi decorativi usurati o rotti con altri analoghi o se non possibile riparazione dei medesimi con tecniche appropriate tali da non alterare gli aspetti geometrici-cromatici delle superfici di facciata. Sostituzione e	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
8.5.4 - Vernici igienizzanti per metalli ad alto potere antimicrobico			C8.5.3.5 - Controllare che i materiali impiegati in fase manutentiva limitano le emissioni tossiche-- nocive connesse con l'esposizione ad inquinanti dell'aria interna.	Occ - Quando occorre	verifica dei relativi ancoraggi.	
		Provvedere ad effettuare operazioni di sgrassaggio e trattamento delle superfici prima dell'applicazione dei prodotti igienizzanti di finitura superficiale. Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché	C8.5.4.2 - Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista.	12 M - 12 Mesi	18.5.4.1 - Pulizia delle superfici di finitura con prodotti idonei indicati nella scheda tecnica del produttore.	05 A - Quinquennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico specializzato.	C8.5.4.4 - Controllare la funzionalità della vernice igienizzante, anche mediante prelievi di campioni e successive prove di laboratorio.	03 A - Triennale	18.5.4.3 - Eventuale ripristino degli strati protettivi inefficaci, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale.	05 A - Quinquennale
			C8.5.4.5 - Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.	Occ - Quando occorre		
			C8.5.4.6 - Controllare che i materiali	Occ - Quando occorre		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
8.6.1 - Paletti per recinzione in ferro zincati		Controllare periodicamente la stabilità dei paletti anche in funzione dei carichi sopportati. Verificare l'assenza di eventuali anomalie che possano compromettere l'efficienza delle recinzioni.	impiegati in fase manutentiva limitano le emissioni tossiche-- nocive connesse con l'esposizione ad inquinanti dell'aria interna. C8.6.1.2 - Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie e/o causa di usura.	01 A - Annuale	18.6.1.1 - Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali. 18.6.1.4 - Sostituzione degli elementi in vista usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.	05 A - Quinquennale
8.6.2 - Cancelli a battente in grigliati metallici		I cancelli motorizzati devono potersi azionare anche	C8.6.1.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità. C8.6.2.2 - Controllo periodico del grado di finitura e di integrità	Occ - Quando occorre		Occ - Quando occorre
				01 A - Annuale	18.6.2.1 - Pulizia ed ingrassaggio-grafittaggio degli	02 M - Bimensile

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		manualmente. Inoltre gli apparati per l'azionamento manuale delle ante non devono creare pericoli di schiacciamento e/o di taglio con le parti fisse e mobili disposte nel contorno del loro perimetro. Sui cancelli motorizzati va indicato: il numero di fabbricazione, il nome del fornitore, dell'installatore o del fabbricante, l'anno di costruzione o dell'installazione della motorizzazione, la massa in kg degli elementi mobili che vanno sollevati durante le aperture. Sui dispositivi di movimentazione va indicato: il nome del fornitore o del fabbricante, l'anno di	degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie e/o causa di usura.		elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		costruzione e il relativo numero di matricola, il tipo, la velocità massima di azionamento espressa in m/sec o il numero di giri/min, la spinta massima erogabile espressa in Newton metro. Controllare periodicamente l'integrità degli elementi, il grado di finitura ed eventuali anomalie (corrosione, bollature, perdita di elementi, ecc.) evidenti. Interventi mirati al mantenimento dell'efficienza degli organi di apertura-chiusura e degli automatismi connessi. Controllo delle guide di scorrimento ed ingranaggi di apertura-chiusura e verifica degli ancoraggi di				

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		sicurezza che vanno protette contro la caduta in caso di sganciamento dalle guide. Inoltre le ruote di movimento delle parti mobili vanno protette onde evitare deragliamento dai binari di scorrimento. E' vietato l'uso di vetri (può essere ammesso soltanto vetro di sicurezza) o altri materiali fragili come materie d'impiego nella costruzione di parti. Ripresa puntuale delle vernici protettive ed anticorrosive. Sostituzione puntuale dei componenti usurati.				
			C8.6.2.3 - Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi	04 M - Quadrimestile	18.6.2.5 - Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi	05 A - Quinquennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
8.6.3 - Cancelli scorrevoli in grigliati metallici			di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo del cancello al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.		strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.	
			C8.6.2.4 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre	18.6.2.6 - Sostituzione degli elementi in vista e delle parti meccaniche e/o organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.	Occ - Quando occorre
	I cancelli motorizzati devono potersi	C8.6.3.2 - Controllo periodico del grado di		01 A - Annuale	18.6.3.1 - Pulizia ed ingrassaggio-	02 M - Bimensile

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		azionare anche manualmente. Inoltre gli apparati per l'azionamento manuale delle ante non devono creare pericoli di schiacciamento e/o di taglio con le parti fisse e mobili disposte nel contorno del loro perimetro. Sui cancelli motorizzati va indicato: il numero di fabbricazione, il nome del fornitore, dell'installatore o del fabbricante, l'anno di costruzione o dell'installazione della motorizzazione, la massa in kg degli elementi mobili che vanno sollevati durante le aperture. Sui dispositivi di movimentazione va indicato: il nome del fornitore o del	finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie e/o causa di usura.		grafittaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		fabbricante, l'anno di costruzione e il relativo numero di matricola, il tipo, la velocità massima di azionamento espressa in m/sec o il numero di giri/min, la spinta massima erogabile espressa in Newton metro. Controllare periodicamente l'integrità degli elementi, il grado di finitura ed eventuali anomalie (corrosione, bollature, perdita di elementi, ecc.) evidenti. Interventi mirati al mantenimento dell'efficienza degli organi di apertura-chiusura e degli automatismi connessi. Controllo delle guide di scorrimento ed ingranaggi di apertura-chiusura e verifica				

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		degli ancoraggi di sicurezza che vanno protette contro la caduta in caso accidentale di sganciamento dalle guide. Inoltre le ruote di movimento delle parti mobili vanno protette onde evitare deragliamento dai binari di scorrimento. E' vietato l'uso di vetri (può essere ammesso soltanto vetro di sicurezza) o altri materiali fragili come materie d'impiego nella costruzione di parti. Ripresa puntuale delle vernici protettive ed anticorrosive. Sostituzione puntuale dei componenti usurati.	C8.6.3.3 - Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura	04 M - Quadrimestile	18.6.3.5 - Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante	05 A - Quinquennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
9.1.1 - Sistema pluripiano iperstatico			con verifica delle fasi di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo del cancello al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.		rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.	
			C8.6.3.4 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre	18.6.3.6 - Sostituzione degli elementi in vista e delle parti meccaniche e/o organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.	Occ - Quando occorre
	Non	compromettere	C9.1.1.1 - Attraverso un	12 M - 12 Mesi	19.1.1.2 - Gli interventi	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		l'integrità delle strutture. Controllo periodico del grado di usura delle parti in vista. Rischio di eventuali anomalie.	esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ. C9.1.1.3 - Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione. C9.1.1.4 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità. C9.1.1.5 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una	12 M - 12 Mesi	riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.	
				Occ - Quando occorre		
				Occ - Quando occorre		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
9.2.1 - Solai in acciaio		Controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (corrosioni, cedimenti di unioni, ecc.).	durabilità elevata. C9.2.1.1 - Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali.	12 M - 12 Mesi	19.2.1.2 - Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.	Occ - Quando occorre
9.2.2 - Solai alveolari			C9.2.1.3 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata. C9.2.1.4 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre		
			C9.2.2.2 - Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca	12 M - 12 Mesi	19.2.2.1 - Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
9.2.3 - Solai collaboranti con supporto in lamiera grecata		di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).	di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).	Occ - Quando occorre	(dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.	
			C9.2.2.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre		
		Controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto	C9.2.2.4 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata. C9.2.3.2 - Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto	12 M - 12 Mesi	19.2.3.1 - Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
9.2.4 - Lastre predalles autoportanti in c.a.		e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).	e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.). C9.2.3.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità. C9.2.3.5 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	Occ - Quando occorre	sovraccarichi. 19.2.3.4 - Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.	Occ - Quando occorre
	Controllare l'assenza di eventuali anomalie. Prevedere ispezioni lungo lo sviluppo degli impalcati in particolare in prossimità dei sistemi di appoggio.		C9.2.4.1 - Controllo generale atto a verificare l'assenza di eventuali anomalie. In particolare la comparsa di segni evidenti di dissesti statici della struttura. Controllare lo stato del calcestruzzo ed in particolare l'efficienza	06 M - Semestrale	19.2.4.2 - Ripristino del calcestruzzo ammalorato secondo le seguenti fasi, preparazione del supporto:- idrodemolizione in alta pressione del calcestruzzo ammalorato (vecchio copriferro) per uno	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
			del copriferro. Controllare l'efficienza dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche.		spessore di circa 5 cm;- pulizia dei ferri di armatura esistenti mediante applicazione di malte anticorrosive;- - posizionamento delle nuove armature metalliche e collegamento a quelle esistenti.ed ricostruzione e rinforzo:- posizionamento dei casseri;- ripristino con calcestruzzo adeguato per uno spessore pari a circa 15 cm;- applicazione superficiale di prodotti per una corretta stagionatura del calcestruzzo.	
			C9.2.4.3 - Controlli strumentali basati sul tipo di fenomeno e/o anomalie riscontrate sulle strutture al fine di una corretta diagnosi	Occ - Quando occorre		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
9.3.1 - Strutture in acciaio			da effettuarsi in via preliminare ad eventuali interventi di consolidamento. In particolare le diagnosi possono effettuarsi mediante:- indagini soniche;- misure per trasparenza;- indagini radar;- indagini magnetometriche;- indagini sclerometriche;- carotaggi meccanici e rilievi endoscopici;- prove con martinetti piatti;- prove dilatometriche;- misure inclinometriche.			
		Controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca	C9.2.4.4 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata. C9.3.1.2 - Controllo del grado di usura delle parti in vista	Occ - Quando occorre 12 M - 12 Mesi	19.3.1.1 - Ripristino delle parti in vista della protezione	02 A - Biennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		di anomalie (corrosione, perdita delle caratteristiche di resistenza, instabilità degli ancoraggi, ecc.).	finalizzato alla ricerca di anomalie (corrosione, difetti di ancoraggi, perdita delle caratteristiche di resistenza, ecc.).		anticorrosiva previa pulizia delle superfici, mediante rimozione della polvere e di altri depositi. Trattamento anticorrosivo sulle parti in vista con applicazione a spruzzo o a pennello di protezione anticorrosione.	
			C9.3.1.3 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.	Occ - Quando occorre	19.3.1.4 - Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di quelli mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni	02 A - Biennale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle			
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
9.3.2 - Strutture in c.a.			C9.3.1.5 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre	mediante saldature in loco con elementi di raccordo. 19.3.1.6 - Sostituzione parziale o totale degli elementi di struttura degradati per eccessiva corrosione, deformazione e/o riduzione della sezione. Ripristino degli elementi di copertura.	Occ - Quando occorre
		Controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).	C9.3.2.2 - Controllo del grado di usura delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fessurazioni, penetrazione di umidità, ecc.).	12 M - 12 Mesi	19.3.2.1 - Consolidamento del solaio di copertura in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.	Occ - Quando occorre
			C9.3.2.3 - Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti	Occ - Quando occorre		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
9.4.1 - Tramezzi in laterizio		Non compromettere l'integrità delle pareti.	caratterizzati da una durabilità elevata. C9.3.2.4 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre		
			C9.4.1.2 - Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.). C9.4.1.4 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	12 M - 12 Mesi	19.4.1.1 - Pulizia delle superfici e rimozione di sporczia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.	Occ - Quando occorre
			C9.4.1.5 - Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.	Occ - Quando occorre	19.4.1.3 - Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con malta. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
9.5.1 - Parapetti e ringhiere in metallo	Essi non devono essere scalabili, attraversabili e sfondabili in caso di urti. Devono consentire la visione verso l'esterno ed assicurarne l'utilizzo anche per i bambini senza essere fonti di pericoli. Evitare la realizzazione di angoli o parti non raggiungibili per operazioni di pulizia o di manutenzione. Verificare l'assenza di anomalie (corrosione, mancanza, ecc.). Rinnovare periodicamente gli strati di protezione con prodotti idonei ai tipi di superfici e alle condizioni ambientali. Controllare periodicamente la stabilità nei punti di aggancio a parete o ad	C9.5.1.2 - Controllare lo stato superficiale degli elementi e l'assenza di eventuali anomalie (corrosione, mancanza, deformazione, ecc.). Verificare la stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Verificare le altezze d'uso e di sicurezza.	06 M - Semestrale	Occ - Quando occorre	19.5.1.1 - Rifacimento degli strati di protezione con materiali idonei ai tipi di superfici previa rimozione di eventuale formazione di corrosione localizzata. Ripristino della stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Ripristino delle altezze d'uso e di sicurezza. Sostituzione di eventuali parti mancanti o deformate.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icarla S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
10.1.1 - Gabbionate		altri elementi. Controllare lo stato delle saldature. Verificare le altezze d'uso e di sicurezza. Sostituire eventuali parti degradate.	C9.5.1.3 - Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.	Occ - Quando occorre		
		Le gabbionate devono essere poste in opera con particolare cura in modo da realizzare un diaframma continuo; per migliorare la tenuta dei gabbioni possono essere eseguite delle talee di salice vivo che vengono inserite nel terreno dietro ai gabbioni. Inoltre durante il montaggio cucire tra di loro i	C10.1.1.2 - Verificare la stabilità dei gabbioni controllando che le reti siano efficienti e che non causino la fuoriuscita dei conci di pietra.	07 G - Settimanale	I10.1.1.1 - Eliminare tutti i depositi e la vegetazione eventualmente accumulatasi sui gabbioni.	06 M - Semestrale

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
		gabbioni prima di riempirli con il pietrame e disporre dei tiranti di ferro all'interno della gabbia per renderla meno deformabile. In seguito a precipitazioni meteoriche eccessive controllare la tenuta delle reti e che non ci siano depositi di materiale portati dall'acqua che possano compromettere la funzionalità delle gabbionate.				
					I10.1.1.3 - Sistemare i gabbioni e le reti in seguito ad eventi meteorici eccezionali e in ogni caso quando occorre.	Occ - Quando occorre

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

CAPITOLO III

Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

1. All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

il contesto in cui è collocata;
la struttura architettonica e statica;
gli impianti installati.

2. Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.

3. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Elaborati tecnici per i lavori di :		Codice scheda 01
-------------------------------------	--	------------------

Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
<i>Planimetria catastale</i>	Nominativo: indirizzo: telefono:	Marzo 2021	Presso il committente	
<i>Planimetria P.R.G.</i>	Nominativo: indirizzo: telefono:	Marzo 2021	Presso il committente	
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

Elaborati tecnici per i lavori di :		Codice scheda 01
-------------------------------------	--	------------------

Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno prelavorato gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
<i>Progetto definitivo</i>	Nominativo: indirizzo: telefono:	Marzo 2021	Presso il committente	
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

<i>Elaborati tecnici per i lavori di : Nuovo impianto di depurazione "Polveriera" in Comune di Tivoli (RM).</i>		Codice scheda 01
---	--	------------------

Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera <i>Progetto definitivo: elaborati :</i>	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Nominativo: indirizzo: telefono: mail:	Marzo 2021	Presso il committente	
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1			
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.	

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

ALLEGATO

SCHEDE DEI COMPONENTI

Nel presente allegato vengono riportate le SCHEDE dei singoli COMPONENTI utilizzati per la strutturazione del presente fascicolo.

Questa documentazione ha lo scopo di illustrare la struttura dell'opera e, oltre ad individuare le caratteristiche principali di ciascun componente, fornisce un chiaro identificativo del componente stesso richiamato nelle varie schede precedentemente esposte.

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

CODICE	DESCRIZIONE
1	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.1	Impianto elettrico
1.1.1	Canali in lamiera
1.1.2	Canalizzazioni in PVC
1.1.3	Interruttori
1.1.4	Prese e spine
1.1.5	Quadri di bassa tensione
1.1.6	Quadri di media tensione
1.2	Impianto di illuminazione
1.2.1	Lampade ad incandescenza
1.2.2	Lampade fluorescenti
1.2.3	Lampade a scarica nei gas
1.2.4	Lampade a vapore di mercurio
1.2.5	Pali in acciaio per illuminazione stradale
1.2.6	Sbracci in acciaio
1.3	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
1.3.1	Tubi in acciaio zincato
1.4	Impianto aeraulico (lama d'aria e sistema di aspirazione)
1.4.1	Prese di aspirazione
1.5	Impianto di smaltimento fluidi gassosi esausti e trattamento aria (scrubber e filtri a maniche)
1.5.1	Sistema di estrazione
1.5.2	Canali e griglie
2	GESTIONE ACQUE REFLUE
2.1	Impianto di smaltimento acque meteoriche
2.1.1	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica
2.1.2	Scossaline
2.1.3	Collettori di scarico
2.1.4	Pozzetti e caditoie
2.2	Impianto di smaltimento acque reflue
2.2.1	Pozzetti di scarico
2.2.2	Tubazioni in polietilene
2.3	Smaltimento acque di processo
2.3.1	Serbatoi di accumulo percolato
2.3.2	Pompe di sollevamento
2.3.3	Pompe centrifughe
2.3.4	Tubazioni in polietilene
3	IMPIANTI DI SICUREZZA
3.1	Impianto di messa a terra
3.1.1	Conduttori di protezione
3.1.2	Sistema di dispersione
3.1.3	Pozzetti in materiale plastico
3.2	Impianto antintrusione e controllo accessi
3.2.1	Centrale di gestione e controllo sistema
3.2.2	Videosorveglianza
3.3	Impianto di sicurezza, rilevazione e antincendio
3.3.1	Cavo termosensibile
3.3.2	Idranti a muro
3.3.3	Cassetta a rottura del vetro
3.3.4	Rivelatori velocimetri (di calore)
3.3.5	Impianto di spegnimento incendi a sprinkler
4	OPERE STRADALI
4.1	Aree pedonali e marciapiedi
4.1.1	Marciapiede
4.1.2	Cordoli e bordure

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

CODICE	DESCRIZIONE
4.2	Strade
4.2.1	Carreggiata
4.2.2	Pavimentazione stradale in bitumi
4.3	Sistemi di sicurezza stradale
4.3.1	Guardrails per pedoni
4.4	Segnaletica stradale orizzontale
4.4.1	Attraversamenti pedonali
4.4.2	Frecce direzionali
4.4.3	Strisce di delimitazione
4.5	Segnaletica stradale verticale
4.5.1	Cartelli segnaletici
4.5.2	Sostegni, supporti e accessori vari
4.5.3	Totem centinati
5	ARREDO URBANO E VERDE
5.1	Aree a verde
5.1.1	Alberi
5.1.2	Arbusti e cespugli
5.1.3	Prati tappezzanti
5.1.4	Irrigatori a pioggia
5.1.5	Irrigatori dinamici
6	STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO
6.1	Opere di fondazioni profonde
6.1.1	Pali trivellati
6.2	Opere di fondazioni superficiali
6.2.1	Platee in c.a.
6.2.2	Cordoli in c.a.
6.3	Strutture in elevazione in c.a.
6.3.1	Pareti
6.3.2	Pilastr
6.4	Opere di sostegno e contenimento
6.4.1	Muro con elementi autobloccanti a secco
7	STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA
7.1	Scale, ballatoi, corrimano, ecc.
7.1.1	Scale in ferro, ballatoi, passerelle
7.1.2	Parapetti e ringhiere in metallo
7.1.3	Corrimano
7.2	Carpenteria metallica per copertura manufatti, grigliati, opere di sostegno canalizzazioni, ecc.
7.2.1	Arcarecci o terzere
7.2.2	Pilastr
7.2.3	Travi
7.2.4	Pannelli coibentati multistrato
7.2.5	Vernici igienizzanti per metalli ad alto potere antimicrobico
8	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.1	Massetto di pendenza
8.1.1	Massetto di pendenza
8.2	Strato impermeabilizzante
8.2.1	Impermeabilizzazioni esterne
8.3	Pavimentazioni interne
8.3.1	Rivestimenti ceramici
8.4	Infissi esterni
8.4.1	Portoni ad impacchettamento rapido verticale
8.4.2	Serramenti in alluminio
8.4.3	Serramenti in legno
8.4.4	Serramenti in profilati di acciaio
8.5	Rivestimenti esterni
8.5.1	Rivestimento a cappotto
8.5.2	Intonaco

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

CODICE	DESCRIZIONE
8.5.3	Tinteggiature e decorazioni
8.5.4	Vernici igienizzanti per metalli ad alto potere antimicrobico
8.6	Recinzioni e cancelli
8.6.1	Paletti per recinzione in ferro zincati
8.6.2	Cancelli a battente in grigliati metallici
8.6.3	Cancelli scorrevoli in grigliati metallici
9	OPERE EDILI CIVILI
9.1	Strutture in elevazione prefabbricate
9.1.1	Sistema pluripiano iperstatico
9.2	Solai
9.2.1	Solai in acciaio
9.2.2	Solai alveolari
9.2.3	Solai collaboranti con supporto in lamiera grecata
9.2.4	Lastre predalles autoportanti in c.a.
9.3	Coperture
9.3.1	Strutture in acciaio
9.3.2	Strutture in c.a.
9.4	Pareti interne
9.4.1	Tramezzi in laterizio
9.5	Balconi e logge
9.5.1	Parapetti e ringhiere in metallo
10	INGEGNERIA NATURALISTICA E AMBIENTALE
10.1	Interventi combinati di consolidamento
10.1.1	Gabbionate

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
ELEMENTI COSTITUENTI		
1.1	Impianto elettrico	
1.2	Impianto di illuminazione	
1.3	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda	
1.4	Impianto aeraulico (lama d'aria e sistema di aspirazione)	
1.5	Impianto di smaltimento fluidi gassosi esausti e trattamento aria (scrubber e filtri a maniche)	
DESCRIZIONE		
IMPIANTI TECNOLOGICI		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.1	Elemento tecnologico	
		Impianto elettrico
ELEMENTI COSTITUENTI		
1.1.1	Canali in lamiera	
1.1.2	Canalizzazioni in PVC	
1.1.3	Interruttori	
1.1.4	Prese e spine	
1.1.5	Quadri di bassa tensione	
1.1.6	Quadri di media tensione	
DESCRIZIONE		
L'impianto elettrico, nel caso di edifici per civili abitazioni, ha la funzione di addurre, distribuire ed erogare energia elettrica. Per potenze non superiori a 50 kW l'ente erogatore fornisce l'energia in bassa tensione mediante un gruppo di misura; da quest'ultimo parte una linea primaria che alimenta i vari quadri delle singole utenze. Dal quadro di zona parte la linea secondaria che deve essere sezionata (nel caso di edifici per civili abitazioni) in modo da avere una linea per le utenze di illuminazione e l'altra per le utenze a maggiore assorbimento ed evitare così che salti tutto l'impianto in caso di corti circuiti. La distribuzione principale dell'energia avviene con cavi posizionati in apposite canalette; la distribuzione secondaria avviene con conduttori inseriti in apposite guaine di protezione (di diverso colore: il giallo-verde per la messa a terra, il blu per il neutro, il marrone-grigio per la fase). L'impianto deve essere progettato secondo le norme CEI vigenti per assicurare una adeguata protezione.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.1	Elemento tecnologico	Impianto elettrico
1.1.1	Componente	Canali in lamiera
DESCRIZIONE		
I canali in lamiera sono tra gli elementi più semplici per il passaggio dei cavi elettrici e sono generalmente realizzati in acciaio zincato; devono essere conformi alle prescrizioni di sicurezza delle norme CEI ed essere dotati di marchio di qualità o certificati secondo le disposizioni di legge.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.1	Elemento tecnologico	Impianto elettrico
1.1.2	Componente	Canalizzazioni in PVC
DESCRIZIONE		
Le "canalette" sono tra gli elementi più semplici per il passaggio dei cavi elettrici; sono generalmente realizzate in PVC e devono essere conformi alle prescrizioni di sicurezza delle norme CEI (dovranno essere dotate di marchio di qualità o certificate secondo le disposizioni di legge).		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.1	Elemento tecnologico	Impianto elettrico
1.1.3	Componente	Interruttori
DESCRIZIONE		
Gli interruttori generalmente utilizzati sono del tipo ad interruzione in esafluoruro di zolfo con pressione relativa del SF6 di primo riempimento a 20 °C uguale a 0,5 bar. Gli interruttori possono essere dotati dei seguenti accessori: - comando a motore carica molle; - sganciatore di apertura; - sganciatore di chiusura; - contamanovre meccanico; - contatti ausiliari per la segnalazione di aperto-chiuso dell'interruttore.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.1	Elemento tecnologico	Impianto elettrico
1.1.4	Componente	Prese e spine
DESCRIZIONE		
Le prese e le spine dell'impianto elettrico hanno il compito di distribuire alle varie apparecchiature alle quali sono collegati l'energia elettrica proveniente dalla linea principale di adduzione. Sono generalmente sistemate in appositi spazi ricavati nelle pareti o a pavimento (cassette).		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.1	Elemento tecnologico	Impianto elettrico
1.1.5	Componente	Quadri di bassa tensione
DESCRIZIONE		
Le strutture più elementari sono centralini da incasso, in materiale termoplastico autoestinguente, con indice di protezione IP40, fori asolati e guida per l'assemblaggio degli interruttori e delle morsette. Questi centralini si installano all'interno delle abitazioni e possono essere anche a parete. Esistono, inoltre, centralini stagni in materiale termoplastico con grado di protezione IP55 adatti per officine e industrie.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.1	Elemento tecnologico	Impianto elettrico
1.1.6	Componente	Quadri di media tensione
DESCRIZIONE		
I quadri elettrici hanno il compito di distribuire ai vari livelli dove sono installati l'energia elettrica proveniente dalla linea principale di adduzione. Sono supporti o carpenterie che servono a racchiudere le apparecchiature elettriche di comando e/o a preservare i circuiti elettrici. I quadri del tipo a media tensione MT sono anche definite cabine elettriche per il contenimento delle apparecchiature di MT.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.2	Elemento tecnologico	Impianto di illuminazione
ELEMENTI COSTITUENTI		
1.2.1	Lampade ad incandescenza	
1.2.2	Lampade fluorescenti	
1.2.3	Lampade a scarica nei gas	
1.2.4	Lampade a vapore di mercurio	
1.2.5	Pali in acciaio per illuminazione stradale	
1.2.6	Sbracci in acciaio	
DESCRIZIONE		
L'impianto di illuminazione consente di creare condizioni di visibilità negli ambienti. L'impianto di illuminazione deve consentire, nel rispetto del risparmio energetico, livello ed uniformità di illuminamento, limitazione dell'abbagliamento, direzionalità della luce, colore e resa della luce. L'impianto di illuminazione è costituito generalmente da: lampade ad incandescenza, lampade fluorescenti, lampade alogene, lampade compatte, lampade a scariche, lampade a ioduri metallici, lampade a vapore di mercurio, lampade a vapore di sodio e pali per il sostegno dei corpi illuminanti.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.2	Elemento tecnologico	Impianto di illuminazione
1.2.1	Componente	Lampade ad incandescenza
DESCRIZIONE		
Le lampade a incandescenza sono formate da: - ampolla in vetro resistente al calore o vetro duro per usi particolari; - attacco a vite tipo Edison (il più diffuso è quello E27); per lampade soggette a vibrazioni (sull'automobile) esistono gli attacchi a baionetta; per lampade a ottica di precisione, in cui è necessario che il filamento sia posizionato in un punto preciso, ci sono gli attacchi prefocus; per le lampade a potenza elevata esistono gli attacchi a bispina; - filamento a semplice o a doppia spirale formato da un filo di tungsteno; l'emissione luminosa è proporzionale alla quarta potenza della temperatura assoluta e l'efficienza luminosa è maggiore nelle lampade a bassissima tensione. Si ottiene l'emissione luminosa dall'incandescenza (2100-3100 °C) del filamento in atmosfera inerte o in vuoto a bassa potenza. Le lampade a incandescenza hanno una durata media di 1000 ore a tensione nominale, i tipi più diffusi sono: - lampade a goccia; - lampada con cupola speculare argentata o dorata; - lampade con riflettore incorporato per ottenere luce direzionale; - lampade con riflettore incorporato, parte laterale argentata, cupola satinata e angolo di apertura di 80° (si utilizzano per arredamenti e illuminazione localizzata); - lampade con riflettore a specchio e riflettori che diminuiscono l'irradiazione termica.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.2	Elemento tecnologico	Impianto di illuminazione
1.2.2	Componente	Lampade fluorescenti
DESCRIZIONE		
Durano mediamente più di quelle a incandescenza e, adoperando alimentatori adatti, hanno un'ottima efficienza luminosa fino a 100 lumen/watt. L'interno della lampada è ricoperto da uno strato di polvere fluorescente cui viene aggiunto mercurio a bassa pressione. La radiazione visibile è determinata dall'emissione di radiazioni ultraviolette del mercurio (emesse appena la lampada è inserita in rete) che reagiscono con lo strato fluorescente.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.2	Elemento tecnologico	Impianto di illuminazione
1.2.3	Componente	Lampade a scarica nei gas
DESCRIZIONE		
I vari tipi di lampade a scarica sono: lampade a vapori di alogenuri; lampade a vapori di sodio ad alta e bassa pressione; lampade a vapori di mercurio; lampade a luce miscelata. Le lampade a vapori di alogenuri, oltre ad abbattere i costi nell'impianto di illuminazione, hanno la peculiarità di un'ottima resa dei colori che si riesce ad avere allegando al mercurio elementi (che vengono introdotti nel tubo in forma di composti insieme ad uno o più alogeni - iodio, bromo - al fine di sfruttare il processo ciclico di composizione e scomposizione degli elementi) per completare la radiazione emessa dall'elemento base. Le sostanze aggiunte possono essere: tallio (emissione verde), sodio (emissione gialla), litio (emissione rossa) e indio (emissione blu). Le lampade a vapori di sodio ad alta pressione emettono una luce giallo-oro e l'indice di resa cromatica arriva fino a 65. Quando si desidera ridurre il numero si adoperano in alternativa a quelle a vapori di mercurio per illuminazioni industriali e urbane. Hanno molteplici forme e il tubo in ossido di alluminio sinterizzato. Alcuni tipi hanno bisogno di accenditori a ristori. Le lampade a vapori di sodio a bassa pressione sono formate da un tubo ripiegato a "U" riempito di neon e sodio. La luce emessa è monocromatica e consente, quindi, di differenziare bene la forma degli oggetti ma non il colore. È consigliabile il loro utilizzo per piazzali, strade, svincoli autostradali montandole da una altezza di circa 8-15 m. Le lampade a vapori di mercurio possono essere a bulbo (per una migliore distribuzione della temperatura) o a cilindro di vetro termico (per resistere allo sbalzo termico e allo stillicidio). Si adoperano per edifici industriali, possono essere montate fino a 20 metri e hanno bisogno di dispositivi per l'innesco della scarica. Le lampade a luce miscelata sono costruite in maniera tale da emettere una luce mista mercurio+incandescenza. All'interno del bulbo vi è un filamento che produce radiazioni rosse mantiene stabile la scarica successiva rendendo inutili accessori di innesco. Si adoperano per creare effetti di luce.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.2	Elemento tecnologico	Impianto di illuminazione
1.2.4	Componente	Lampade a vapore di mercurio
DESCRIZIONE		
Possono essere a bulbo (per una migliore distribuzione della temperatura) o a cilindro di vetro termico (per resistere allo sbalzo termico e allo stillicidio). Si adoperano per edifici industriali, possono essere montate fino a 20 metri e hanno bisogno di dispositivi per l'innesco della scarica.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.2	Elemento tecnologico	Impianto di illuminazione
1.2.5	Componente	Pali in acciaio per illuminazione stradale
DESCRIZIONE		
I pali sostengono uno o più apparecchi di illuminazione e sono formati generalmente da più parti quali un fusto, un prolungamento e all'occorrenza un braccio. Possono essere realizzati in acciaio che deve essere del tipo saldabile, resistente all'invecchiamento e, quando occorre, zincabile a caldo. L'acciaio deve essere di qualità almeno pari a quella Fe 360 B della EU 25 o migliore.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.2	Elemento tecnologico	Impianto di illuminazione
1.2.6	Componente	Sbracci in acciaio
DESCRIZIONE		
Gli sbracci sono sostenuti generalmente da pali che a loro volta sostengono uno o più apparecchi di illuminazione. Possono essere realizzati in acciaio che deve essere del tipo saldabile, resistente all'invecchiamento e, quando occorre, zincabile a caldo. L'acciaio deve essere di qualità almeno pari a quella Fe 360 B della EU 25 o migliore.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.3	Elemento tecnologico	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
ELEMENTI COSTITUENTI		
1.3.1	Tubi in acciaio zincato	
DESCRIZIONE		
L'impianto di distribuzione dell'acqua fredda e calda consente l'utilizzazione di acqua nell'ambito degli spazi interni del sistema edilizio o degli spazi esterni connessi. L'impianto è generalmente costituito dai seguenti elementi tecnici: - allacciamenti, che hanno la funzione di collegare la rete principale (acquedotto) alle reti idriche d'utenza; - macchine idrauliche, che hanno la funzione di controllare sia le caratteristiche fisico-chimiche, microbiologiche, ecc. dell'acqua da erogare sia le condizioni di pressione per la distribuzione in rete; - accumuli, che assicurano una riserva idrica adeguata alle necessità degli utenti consentendo il corretto funzionamento delle macchine idrauliche e/o dei riscaldatori; - riscaldatori, che hanno la funzione di elevare la temperatura dell'acqua fredda per consentire di soddisfare le necessità degli utenti; - reti di distribuzione acqua fredda e/o calda, aventi la funzione di trasportare l'acqua fino ai terminali di erogazione; - reti di ricircolo dell'acqua calda, che hanno la funzione di mantenere in costante circolazione l'acqua calda in modo da assicurarne l'erogazione alla temperatura desiderata; - apparecchi sanitari e rubinetteria che consentono agli utenti di utilizzare acqua calda e/o fredda per soddisfare le proprie esigenze.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.3	Elemento tecnologico	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
1.3.1	Componente	Tubi in acciaio zincato
DESCRIZIONE		
Le tubazioni generalmente utilizzate per l'impianto idrico sanitario sono in acciaio zincato e provvedono all'adduzione e alla successiva erogazione dell'acqua destinata ad alimentare l'impianto.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.4	Elemento tecnologico	Impianto aeraulico (lama d'aria e sistema di aspirazione)
ELEMENTI COSTITUENTI		
1.4.1	Prese di aspirazione	
DESCRIZIONE		
L'impianto di aspirazione polvere è un sistema aspirapolvere centralizzato composto da una centrale aspirante collegata a prese a parete per mezzo di una rete di tubi sotto pavimento. Inserendo il tubo flessibile nelle prese, la centrale si attiva e polveri, micropolveri ed acari, principali cause di allergie e gravi disturbi dell'apparato respiratorio, vengono aspirati e trasportati verso quest'ultima.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.4	Elemento tecnologico	Impianto aeraulico (lama d'aria e sistema di aspirazione)
1.4.1	Componente	Prese di aspirazione
DESCRIZIONE		
Le prese di aspirazione ed i relativi canali di smaltimento sono dei dispositivi dell'impianto di aspirazione delle polveri che consentono di estrarre le polveri dai vari ambienti e di trasferirli alla centrale di aspirazione.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1 1.5	Opera Elemento tecnologico	IMPIANTI TECNOLOGICI Impianto di smaltimento fluidi gassosi esausti e trattamento aria (scrubber e filtri a maniche)
ELEMENTI COSTITUENTI		
1.5.1 1.5.2	Sistema di estrazione Canali e griglie	
DESCRIZIONE		
L'impianto di smaltimento fluidi gassosi e trattamento aria si rende indispensabile in tutti quegli ambienti in cui è necessario evacuare i fluidi gassosi esausti. I canali e le griglie dell'impianto devono essere posizionate in modo da essere libere da ostacoli che possano impedire il corretto funzionamento.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.5	Elemento tecnologico	Impianto di smaltimento fluidi gassosi esausti e trattamento aria (scrubber e filtri a maniche)
1.5.1	Componente	Sistema di estrazione
DESCRIZIONE		
I sistemi di estrazione dei fluidi esausti devono essere posizionati in modo da garantire il ricambio d'aria previsto in fase di progetto. Devono essere liberi da ostacoli in modo da funzionare liberamente. I ventilatori o il sistema di ventilatori devono essere scelti in funzione del carico di fluido da evacuare previsto in fase di progetto.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
1.5	Elemento tecnologico	Impianto di smaltimento fluidi gassosi esausti e trattamento aria (scrubber e filtri a maniche)
1.5.2	Componente	Canali e griglie
DESCRIZIONE		
I canali e le griglie sono dei dispositivi dell'impianto di smaltimento dei fluidi gassosi esausti che consentono di estrarre tali fluidi dall'ambiente verso l'esterno. Generalmente vengono realizzati in acciaio e particolare cura bisogna prestare nel montaggio per evitare disconnessioni o lesioni che possano comprometterne la tenuta.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	GESTIONE ACQUE REFLUE
ELEMENTI COSTITUENTI		
2.1	Impianto di smaltimento acque meteoriche	
2.2	Impianto di smaltimento acque reflue	
2.3	Smaltimento acque di processo	
DESCRIZIONE		
GESTIONE ACQUE REFLUE		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	GESTIONE ACQUE REFLUE
2.1	Elemento tecnologico	Impianto di smaltimento acque meteoriche
ELEMENTI COSTITUENTI		
2.1.1	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica	
2.1.2	Scossaline	
2.1.3	Collettori di scarico	
2.1.4	Pozzetti e caditoie	
DESCRIZIONE		
Si intende per impianto di scarico acque meteoriche (da coperture o pavimentazioni all'aperto) l'insieme degli elementi di raccolta, convogliamento, eventuale stoccaggio e sollevamento e recapito (a collettori fognari, corsi d'acqua, sistemi di dispersione nel terreno). I vari profilati possono essere realizzati in PVC (plastificato e non), in lamiera metallica (in alluminio, in rame, in acciaio, in zinco, ecc.). Il sistema di scarico delle acque meteoriche deve essere indipendente da quello che raccoglie e smaltisce le acque usate ed industriali. Gli impianti di smaltimento acque meteoriche sono costituiti da: - punti di raccolta per lo scarico (bocchettoni, pozzetti, caditoie, ecc.); - tubazioni di convogliamento tra i punti di raccolta ed i punti di smaltimento (le tubazioni verticali sono dette pluviali mentre quelle orizzontali sono dette collettori); - punti di smaltimento nei corpi ricettori (fognature, bacini, corsi d'acqua, ecc.). I materiali ed i componenti devono rispettare le prescrizioni riportate dalla normativa quali: - devono resistere all'aggressione chimica degli inquinanti atmosferici, all'azione della grandine, ai cicli termici di temperatura (compreso gelo/disgelo) combinate con le azioni dei raggi IR, UV, ecc.; - gli elementi di convogliamento ed i canali di gronda realizzati in metallo devono resistere alla corrosione, se di altro materiale devono rispondere alle prescrizioni per i prodotti per le coperture, se verniciate dovranno essere realizzate con prodotti per esterno; - i tubi di convogliamento dei pluviali e dei collettori devono rispondere, a seconda del materiale, a quanto indicato dalle norme relative allo scarico delle acque usate; - i bocchettoni ed i sifoni devono essere sempre del diametro delle tubazioni che immediatamente li seguono, tutte le caditoie a pavimento devono essere sifonate, ogni inserimento su un collettore orizzontale deve avvenire ad almeno 1,5 m dal punto di innesto di un pluviale; - per i pluviali ed i collettori installati in parti interne all'edificio (intercapedini di pareti, ecc.) devono essere prese tutte le precauzioni di installazione (fissaggi elastici, materiali coibenti acusticamente, ecc.) per limitare entro valori ammissibili i rumori trasmessi.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	GESTIONE ACQUE REFLUE
2.1	Elemento tecnologico	Impianto di smaltimento acque meteoriche
2.1.1	Componente	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica
DESCRIZIONE		
I canali di gronda sono gli elementi dell'impianto di smaltimento delle acque meteoriche che si sviluppano lungo la linea di gronda. I pluviali hanno la funzione di convogliare ai sistemi di smaltimento al suolo le acque meteoriche raccolte nei canali di gronda. Essi sono destinati alla raccolta ed allo smaltimento delle acque meteoriche dalle coperture degli edifici. Per formare i sistemi completi di canalizzazioni, essi vengono dotati di appropriati accessori (fondelli di chiusura, bocchelli, parafoglie, staffe di sostegno, ecc.) collegati tra di loro. La forma e le dimensioni dei canali di gronda e dei pluviali dipendono dalla quantità d'acqua che deve essere convogliata e dai parametri della progettazione architettonica. La capacità di smaltimento del sistema dipende dal progetto del tetto e dalle dimensioni dei canali di gronda e dei pluviali. I canali e le pluviali sono classificati dalla norma UNI EN 612 in: - canali di gronda di classe X o di classe Y a seconda del diametro della nervatura o del modulo equivalente. (Un prodotto che è stato definito di classe X è conforme anche ai requisiti previsti per la classe Y); - pluviali di classe X o di classe Y a seconda della sovrapposizione delle loro giunzioni. (Un prodotto che è stato definito di classe X è conforme anche ai requisiti previsti per la classe Y).		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	GESTIONE ACQUE REFLUE
2.1	Elemento tecnologico	Impianto di smaltimento acque meteoriche
2.1.2	Componente	Scossaline
DESCRIZIONE		
Le scossaline sono dei dispositivi che hanno la funzione di fissare le guaine impermeabilizzanti utilizzate in copertura alle varie strutture che possono essere presenti sulla copertura stessa (parapetti, cordoli, ecc.). Le scossaline possono essere realizzate con vari materiali: - acciaio dolce; - lamiera di acciaio con rivestimento metallico a caldo; - lamiera di acciaio con rivestimento di zinco-alluminio; - lamiera di acciaio con rivestimento di alluminio-zinco; - acciaio inossidabile; - rame; - alluminio o lega di alluminio conformemente; - cloruro di polivinile non plastificato (PVC-U).		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	GESTIONE ACQUE REFLUE
2.1	Elemento tecnologico	Impianto di smaltimento acque meteoriche
2.1.3	Componente	Collettori di scarico
DESCRIZIONE		
I collettori fognari sono tubazioni o condotti di altro genere, normalmente interrati, funzionanti essenzialmente a gravità, che hanno la funzione di convogliare nella rete fognaria acque di scarico usate e/o meteoriche provenienti da più origini.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	GESTIONE ACQUE REFLUE
2.1	Elemento tecnologico	Impianto di smaltimento acque meteoriche
2.1.4	Componente	Pozzetti e caditoie
DESCRIZIONE		
I pozzetti sono dei dispositivi di scarico la cui sommità è costituita da un chiusino o da una griglia e destinati a ricevere le acque reflue attraverso griglie o attraverso tubi collegati al pozzetto. I pozzetti e le caditoie hanno la funzione di convogliare nella rete fognaria, per lo smaltimento, le acque di scarico usate e/o meteoriche provenienti da più origini (strade, pluviali, ecc.).		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	GESTIONE ACQUE REFLUE
2.2	Elemento tecnologico	Impianto di smaltimento acque reflue
ELEMENTI COSTITUENTI		
2.2.1	Pozzetti di scarico	
2.2.2	Tubazioni in polietilene	
DESCRIZIONE		
L'impianto di smaltimento acque reflue è l'insieme degli elementi tecnici aventi funzione di eliminare le acque usate e di scarico dell'impianto idrico sanitario e convogliarle verso le reti esterne di smaltimento. Gli elementi dell'impianto di smaltimento delle acque reflue devono essere autopulibili per assicurare la funzionalità dell'impianto evitando la formazione di depositi sul fondo dei condotti e sulle pareti delle tubazioni. Al fine di concorre ad assicurare i livelli prestazionali imposti dalla normativa per il controllo del rumore è opportuno dimensionare le tubazioni di trasporto dei fluidi in modo che la velocità di tali fluidi non superi i limiti imposti dalla normativa.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	GESTIONE ACQUE REFLUE
2.2	Elemento tecnologico	Impianto di smaltimento acque reflue
2.2.1	Componente	Pozzetti di scarico
DESCRIZIONE		
Sono generalmente di forma circolare e vengono prodotti in due tipi adatti alle diverse caratteristiche del materiale trattenuto. Quasi sempre il materiale trattenuto è grossolano ed è quindi sufficiente un apposito cestello forato, fissato sotto la caditoia, che lascia scorrere soltanto l'acqua; se è necessario trattenere sabbia e fango, che passerebbero facilmente attraverso i buchi del cestello, occorre far ricorso ad una decantazione in una vaschetta collocata sul fondo del pozzetto. Il pozzetto con cestello-filtro è formato da vari pezzi prefabbricati in calcestruzzo: un pezzo base ha l'apertura per lo scarico di fondo con luce di diametro 150 mm e modellato a bicchiere, il tubo di allacciamento deve avere la punta liscia verso il pozzetto. Al di sopra del pezzo base si colloca il fusto cilindrico e sopra a questo un pezzo ad anello che fa da appoggio alla caditoia. Il cestello è formato da un tronco di cono in lamiera zincata con il fondo pieno e la parete traforata uniti per mezzo di chiodatura, saldatura, piegatura degli orli o flangiatura. Il pozzetto che consente l'accumulo del fango sul fondo ha un pezzo base a forma di catino, un pezzo cilindrico intermedio, un pezzo centrale con scarico a bicchiere del diametro di 150 mm, un pezzo cilindrico superiore senza sporgenze e l'anello d'appoggio per la copertura.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	GESTIONE ACQUE REFLUE
2.2	Elemento tecnologico	Impianto di smaltimento acque reflue
2.2.2	Componente	Tubazioni in polietilene
DESCRIZIONE		
Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo, se presenti. Possono essere realizzate in polietilene. Il polietilene si forma dalla polimerizzazione dell'etilene e per gli acquedotti e le fognature se ne usa il tipo ad alta densità. Grazie alla sua perfetta impermeabilità si adopera nelle condutture subacquee e per la sua flessibilità si utilizza nei sifoni. Di solito l'aggiunta di nerofumo e di stabilizzatori preserva i materiali in PE dall'invecchiamento e dalle alterazioni provocate dalla luce e dal calore. Per i tubi a pressione le giunzioni sono fatte o con raccordi mobili a vite in PE, ottone, alluminio, ghisa malleabile, o attraverso saldatura a 200° C con termoelementi e successiva pressione a 1,5-2 kg/cm2 della superficie da saldare, o con manicotti pressati con filettatura interna a denti di sega.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	GESTIONE ACQUE REFLUE
2.3	Elemento tecnologico	Smaltimento acque di processo
2.3.1	Componente	Serbatoi di accumulo percolato
CLASSI OMOGENEE		
SP.03	Scomposizione spaziale dell'opera	Parti aeree
DESCRIZIONE		
I serbatoi di accumulo consentono il corretto funzionamento delle macchine ed assicurano una riserva adeguata alle necessità degli utenti.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	GESTIONE ACQUE REFLUE
2.3	Elemento tecnologico	Smaltimento acque di processo
2.3.2	Componente	Pompe di sollevamento
CLASSI OMOGENEE		
SP.02	Scomposizione spaziale dell'opera	Piano di campagna o stradale
DESCRIZIONE		
Un impianto di sollevamento è formato da una vasca di aspirazione delle pompe; da una sala macchine dove sono installate le pompe; da una serie di tubazioni e di apparecchiature idrauliche; da un locale quadri elettrici di manovra e controllo; da apparecchi di sollevamento delle pompe. Di solito si utilizzano le pompe centrifughe con motore elettrico che vengono collocate a quota più elevata rispetto al livello liquido della vasca di aspirazione. Si utilizza un minimo di due pompe fino ad un massimo di otto e più all'aumentare della potenza installata. L'utilizzo di più pompe serve ad ottenere una notevole elasticità di esercizio facendo funzionare soltanto le macchine di volta in volta necessarie. Le pompe sono formate da una girante fornita di pale che imprime al liquido un movimento di rotazione, un raccordo di entrata convoglia il liquido dalla tubazione di aspirazione alla bocca di ingresso della girante. Le pompe, a seconda della direzione della corrente all'interno della girante, si suddividono in centrifughe (con flusso radiale), in elicoidali o miste (con flusso elicoidale) e in assiali o a elica (con flusso assiale); negli acquedotti si utilizzano in genere solo pompe centrifughe		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	GESTIONE ACQUE REFLUE
2.3	Elemento tecnologico	Smaltimento acque di processo
2.3.3	Componente	Pompe centrifughe
DESCRIZIONE		
Le pompe centrifughe sono pompe con motore elettrico che vengono collocate a quota più elevata rispetto al livello liquido della vasca di aspirazione. Si utilizza un minimo di due pompe fino ad un massimo di otto e più all'aumentare della potenza installata. L'utilizzo di più pompe serve ad ottenere una notevole elasticità di esercizio facendo funzionare soltanto le macchine di volta in volta necessarie. Le pompe sono formate da una girante fornita di pale che imprime al liquido un movimento di rotazione, un raccordo di entrata convoglia il liquido dalla tubazione di aspirazione alla bocca di ingresso della girante.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	GESTIONE ACQUE REFLUE
2.3	Elemento tecnologico	Smaltimento acque di processo
2.3.4	Componente	Tubazioni in polietilene
DESCRIZIONE		
Le tubazioni dell'impianto di smaltimento fanghi provvedono allo sversamento degli stessi, tramite idonee pompe, dalla tramoggia alle linee di utilizzazione. Possono essere realizzate in polietilene. Il polietilene si forma dalla polimerizzazione dell'etilene e oltre che per i fanghi, anche per gli acquedotti e le fognature se ne usa il tipo ad alta densità e pressione. Grazie alla sua perfetta impermeabilità si adopera nelle condutture subacquee e per la sua flessibilità si utilizza nei sifoni. Di solito l'aggiunta di nerofumo e di stabilizzatori preserva i materiali in PE dall'invecchiamento e dalle alterazioni provocate dalla luce e dal calore. Per i tubi a pressione le giunzioni sono fatte o con raccordi mobili a vite in PE, ottone, alluminio, ghisa malleabile, o attraverso saldatura a 200° C con termoelementi e successiva pressione a 1,5-2 kg/cm² della superficie da saldare, o con manicotti pressati con filettatura interna a denti di sega.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
3	Opera	IMPIANTI DI SICUREZZA
ELEMENTI COSTITUENTI		
3.1	Impianto di messa a terra	
3.2	Impianto antintrusione e controllo accessi	
3.3	Impianto di sicurezza, rilevazione e antincendio	
DESCRIZIONE		
IMPIANTI DI SICUREZZA		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
3	Opera	IMPIANTI DI SICUREZZA
3.1	Elemento tecnologico	Impianto di messa a terra
ELEMENTI COSTITUENTI		
3.1.1	Conduttori di protezione	
3.1.2	Sistema di dispersione	
3.1.3	Pozzetti in materiale plastico	
DESCRIZIONE		
L'impianto di messa a terra ha la funzione di collegare determinati punti, elettricamente definiti, con un conduttore a potenziale nullo. E' il sistema migliore per evitare gli infortuni dovuti a contatti indiretti, ossia contatti con parti metalliche in tensione a causa di mancanza di isolamento o altro. L'impianto di terra deve essere unico e deve collegare le masse di protezione e quelle di funzionamento, inclusi i centri stella dei trasformatori per i sistemi TN, gli eventuali scaricatori e le discese contro le scariche atmosferiche ed elettrostatiche. Lo scopo è quello di ridurre allo stesso potenziale, attraverso i dispersori e i conduttori di collegamento, le parti metalliche dell'impianto e il terreno circostante. Per il collegamento alla rete di terra è possibile utilizzare, oltre ai dispersori ed ai loro accessori, i ferri dei plinti di fondazione. L'impianto di terra è generalmente composto da collettore di terra, i conduttori equipotenziali, il conduttore di protezione principale e quelli che raccordano i singoli impianti. I collegamenti devono essere sconnettibili e il morsetto principale deve avere il contrassegno di terra.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
3	Opera	IMPIANTI DI SICUREZZA
3.1	Elemento tecnologico	Impianto di messa a terra
3.1.1	Componente	Conduttori di protezione
DESCRIZIONE		
I conduttori di protezione principale o montanti sono quelli che raccolgono i conduttori di terra dai piani dell'edificio.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
3	Opera	IMPIANTI DI SICUREZZA
3.1	Elemento tecnologico	Impianto di messa a terra
3.1.2	Componente	Sistema di dispersione
DESCRIZIONE		
Il sistema di dispersione ha il compito di trasferire le cariche captate dalle calate in un collettore interrato che così realizza un anello di dispersione.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
3	Opera	IMPIANTI DI SICUREZZA
3.1	Elemento tecnologico	Impianto di messa a terra
3.1.3	Componente	Pozzetti in materiale plastico
DESCRIZIONE		
Tutti gli elementi dell'impianto previsti lungo la rete di distribuzione esterna, quando non sono collocati all'interno di determinati locali, devono essere installati all'interno di appositi manufatti realizzati in materiale plastico, quasi sempre totalmente interrati, chiamati "pozzetti". I pozzetti sono dotati di idonei chiusini per l'accesso dall'esterno che devono essere forniti di opportuni sistemi di chiusura. Le dimensioni interne del pozzetto variano a seconda delle apparecchiature installate e devono essere tali da consentire tutte le manovre degli apparecchi necessarie durante l'esercizio e di eseguire le operazioni di manutenzione ordinaria, di riparazione, di smontaggio e di sostituzione delle apparecchiature.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
3	Opera	IMPIANTI DI SICUREZZA
3.2	Elemento tecnologico	Impianto antintrusione e controllo accessi
ELEMENTI COSTITUENTI		
3.2.1	Centrale di gestione e controllo sistema	
3.2.2	Videosorveglianza	
DESCRIZIONE		
L'impianto antintrusione e controlli accessi è l'insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio con funzione di prevenire, eliminare o segnalare l'intrusione di persone non desiderate all'interno degli edifici. L'impianto generalmente si compone di una centralina elettronica, che può avere sirena incorporata o esterna e punto centrale per i diversi sensori, ripartita in zone che corrispondono alle zone protette. I sensori per interno possono essere: - rilevatori radar che coprono zone di circa 90° (non devono essere installati su pareti soggette a vibrazioni né orientati su pareti riflettenti); - rilevatori radar a microonde che coprono zone di oltre 100° ottenendo il massimo rendimento dall'effetto Doppler; - rilevatori a infrarossi passivi che si servono delle radiazioni termiche dei corpi animati e sono corredati di lente Fresnel per orientare in maniera corretta il sensore con portate fino a 10 metri. I sensori perimetrali possono essere: - contatto magnetico di superficie o da incasso; - interruttore magnetico; - sensore inerziale per protezione di muri e recinzioni elettriche; - sonda a vibrazione; - barriere a raggi infrarossi e a microonde per esterno. Gli impianti di allarme dovranno essere realizzati a regola d'arte in rispondenza alla Legge 1.3. 1968, n.186. Tutti i dispositivi di rivelazione, concentrazione, segnalazione locale/remota (teletrasmissione), nonché di controllo (accessi, televisione a circuito chiuso), dovranno rispondere alle norme di settore. Pertanto dette apparecchiature dovranno riportare il previsto marchio di conformità o in alternativa di dichiarazione di conformità rilasciata dal costruttore; in ogni caso dovrà essere garantita la sicurezza d'uso. A tal riguardo tutte le apparecchiature elettriche collegate alle linee di alimentazione in bassa tensione (trasformatori, interruttori, fusibili, ecc.), dovranno essere conformi alle norme CEI 12-13; tale rispondenza dovrà essere certificata da apposito attestato di conformità rilasciato da parte degli organismi competenti oppure da dichiarazione di conformità rilasciata dal costruttore. Tutte le apparecchiature dovranno essere esenti da difetti qualitativi e di lavorazione. Le verifiche da effettuare anche sulla base della documentazione fornita sono: - controllo dei materiali installati e delle relative caratteristiche tecniche; - controllo a vista del posizionamento, fissaggio ed accessibilità della centrale di gestione, dei singoli rivelatori e ogni altro dispositivo del sistema, con verifica della conformità a livello di prestazione richiesta; - controllo dello schema di localizzazione dei cavi e degli schemi dei collegamenti, verifica della completezza della documentazione tecnica e dei manuali d'uso e tecnici; - calcolo teorico dell'autonomia di funzionamento dell'impianto sulla base degli assorbimenti, del tipo delle batterie e del dimensionamento degli alimentatori installati; - controllo operativo delle funzioni quali: risposta dell'impianto ad eventi di allarme, risposta dell'impianto ad eventi temporali e risposta dell'impianto ad interventi manuali.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
3	Opera	IMPIANTI DI SICUREZZA
3.2	Elemento tecnologico	Impianto antintrusione e controllo accessi
3.2.1	Componente	Centrale di gestione e controllo sistema
DESCRIZIONE		
La centrale di gestione e di controllo del sistema è il cuore del sistema di automazione del sistema a cui è collegata; la funzione della centrale è quella di raccogliere tutti gli input dei vari dispositivi installati, di gestire tali dati ed eseguire i comandi predisposti in fase di progettazione. Quando viene generato l'allarme, per effetto dell'impulso generato dai sensori e/o dai rilevatori, quest'ultimo nel sistema domotico viene interpretato secondo diversi livelli ovvero: - il segnale di allarme può tradursi immediatamente in una sirena; - il segnale di allarme viene trasformato in telefonate di avvertimento su numeri prefissati e memorizzati dalla centrale; - il segnale di allarme viene trasformato attuando la chiusura degli infissi esterni; - il segnale di allarme disalimenta l'illuminazione generale; - ecc. Quindi in linea generale il sistema domotico, nel caso di allarmi provocati, reagisce in modo differente a seconda delle modalità di impostazioni generali del sistema stesso.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
3	Opera	IMPIANTI DI SICUREZZA
3.2	Elemento tecnologico	Impianto antintrusione e controllo accessi
3.2.2	Componente	Videosorveglianza
DESCRIZIONE		
Il sistema di videosorveglianza è costituito da una o più telecamere (a colori o in bianco e nero) che effettuano riprese per la video sorveglianza. Le immagini registrate possono essere così riprodotte su supporti magnetici quali nastri, cd o altro. Le telecamere, attraverso il sistema di gestione e controllo, nel caso di manomissioni possono generare allarmi che possono essere sirene, telefonate di avviso su numeri prefissati e/o altri tipi di avviso.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
3	Opera	IMPIANTI DI SICUREZZA
3.3	Elemento tecnologico	Impianto di sicurezza, rilevazione e antincendio
ELEMENTI COSTITUENTI		
3.3.1	Cavo termosensibile	
3.3.2	Idranti a muro	
3.3.3	Cassetta a rottura del vetro	
3.3.4	Rivelatori velocimetri (di calore)	
3.3.5	Impianto di spegnimento incendi a sprinkler	
DESCRIZIONE		
L'impianto di sicurezza deve fornire segnalazioni ottiche e/o acustiche agli occupanti di un edificio affinché essi, in caso di possibili incendi, possano intraprendere adeguate azioni di protezione contro l'incendio oltre ad eventuali altre misure di sicurezza per un tempestivo esodo. Le funzioni di rivelazione incendio e allarme incendio possono essere combinate in un unico sistema. Generalmente un impianto di rivelazione e allarme è costituito da: - rivelatori d'incendio; - centrale di controllo e segnalazione; - dispositivi di allarme incendio; - punti di segnalazione manuale; - dispositivo di trasmissione dell'allarme incendio; - stazione di ricevimento dell'allarme incendio; - comando del sistema automatico antincendio; - sistema automatico antincendio; - dispositivo di trasmissione dei segnali di guasto; - stazione di ricevimento dei segnali di guasto; - apparecchiatura di alimentazione. L'impianto antincendio è l'insieme degli elementi tecnici aventi funzione di prevenire, eliminare, limitare o segnalare incendi. L'impianto antincendio, nel caso di edifici per civili abitazioni, è richiesto quando l'edificio supera i 24 metri di altezza. L'impianto è generalmente costituito da: - rete idrica di adduzione in ferro zincato; - bocche di incendio in cassetta (manichette, lance, ecc.); - attacchi per motopompe dei VV.FF.; - estintori (idrici, a polvere, a schiuma, carrellati, ecc.).		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
3	Opera	IMPIANTI DI SICUREZZA
3.3	Elemento tecnologico	Impianto di sicurezza, rilevazione e antincendio
3.3.1	Componente	Cavo termosensibile
DESCRIZIONE		
Il cavo termosensibile può anche essere definito come rivelatore termico “continuo” in contrapposizione ai rivelatori termici di tipo “puntuale”. È un sistema di rivelazione incendio economico e di facile installazione. E' un cavo che va installato così com'è, con opportune staffe di fissaggio e qualche scatola di giunzione. Si tratta pertanto di dispositivi di rivelazione incendio tra i più semplici da posare. I tempi d'allarme sono rapidi (10 s circa per fiamma diretta) poichè i cavi termosensibili vengono di norma stesi a stretto contatto fisico con i potenziali focolai d'incendio e non vi è la rigida dipendenza dalla convezione dell'aria e dalle variazioni e fluttuazioni di temperatura ambientale.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
3	Opera	IMPIANTI DI SICUREZZA
3.3	Elemento tecnologico	Impianto di sicurezza, rilevazione e antincendio
3.3.2	Componente	Idranti a muro
DESCRIZIONE		
Quando per particolari esigenze si rende necessario installare l'idrante all'interno degli edifici l'idrante a muro può risultare un giusto compromesso tra l'estetica e la funzionalità. Infatti l'idrante a muro viene posizionato all'interno di idonea nicchia chiusa frontalmente con un vetro antinfortunistico che viene rotto in caso di necessità. L'idrante è uno strumento adatto allo spegnimento d'incendi in quanto rende immediatamente disponibile il getto d'acqua. Generalmente l'idrante a muro è costituito da: - un involucro dotato di sportello sigillabile con lastra frangibile/infrangibile contenente una tubazione appiattibile; - una lancia con intercettazione e frazionamento del getto e il rubinetto di alimentazione. La tubazione viene appoggiata su un apposito supporto a forma di sella (chiamato "sella salvamanichetta") per consentirne una migliore conservazione.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
3	Opera	IMPIANTI DI SICUREZZA
3.3	Elemento tecnologico	Impianto di sicurezza, rilevazione e antincendio
3.3.3	Componente	Cassetta a rottura del vetro
DESCRIZIONE		
La cassetta a rottura del vetro, detta anche avvisatore manuale di incendio, è un dispositivo di allarme per sistemi antincendio che può essere abbinato facilmente ad una centrale. Essa è costituita da una cassetta, generalmente in termoplastica, chiusa con un vetro protetto da pellicola antinfortunistica. Lo scopo di un punto di allarme manuale è di consentire a una persona che scopre un incendio di avviare il funzionamento del sistema di segnalazione d'incendio in modo che possano essere adottate le misure appropriate.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
3	Opera	IMPIANTI DI SICUREZZA
3.3	Elemento tecnologico	Impianto di sicurezza, rilevazione e antincendio
3.3.4	Componente	Rivelatori velocimetri (di calore)
DESCRIZIONE		
Il rivelatore di calore, termovelocimetri di tipo puntiforme senza elemento termostatico, è un elemento sensibile all'innalzamento della temperatura. L'elemento termostatico dei rivelatori di calore deve essere tarato ad una temperatura maggiore di quella più alta raggiungibile nell'ambiente dove sono installati.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
3	Opera	IMPIANTI DI SICUREZZA
3.3	Elemento tecnologico	Impianto di sicurezza, rilevazione e antincendio
3.3.5	Componente	Impianto di spegnimento incendi a sprinkler
DESCRIZIONE		
Impianto automatico di estinzione a pioggia detti anche "a sprinkler" sono costituiti da: - erogatori installati al soffitto chiusi da un elemento termosensibile ed eventuali erogatori supplementari; - una rete di tubazioni; - una stazione di controllo e allarme per ogni sezione dell'impianto; le campane idrauliche di allarme sono collegate alle stazioni di controllo e allarme; - una o più alimentazioni idriche. Gli impianti possono essere: - a umido; - a secco; - alternativi; - a preallarme.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
ELEMENTI COSTITUENTI		
4.1	Aree pedonali e marciapiedi	
4.2	Strade	
4.3	Sistemi di sicurezza stradale	
4.4	Segnaletica stradale orizzontale	
4.5	Segnaletica stradale verticale	
DESCRIZIONE		
OPERE STRADALI		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.1	Elemento tecnologico	Aree pedonali e marciapiedi
ELEMENTI COSTITUENTI		
4.1.1	Marciapiede	
4.1.2	Cordoli e bordure	
DESCRIZIONE		
Le aree pedonali insieme ai marciapiedi costituiscono quei percorsi pedonali che possono essere adiacenti alle strade veicolari oppure autonomi rispetto alla rete viaria. Essi vengono previsti per raccordare funzioni tra loro correlate (residenze, scuole, attrezzature di interesse comune, ecc.).		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.1	Elemento tecnologico	Aree pedonali e marciapiedi
4.1.1	Componente	Marciapiede
DESCRIZIONE		
Si tratta di una parte della strada destinata ai pedoni, esterna alla carreggiata, rialzata e/o comunque protetta. Sul marciapiede possono essere collocati alcuni servizi come pali e supporti per l'illuminazione, segnaletica verticale, cartelloni pubblicitari, semafori, colonnine di chiamate di soccorso, idranti, edicole, cabine telefoniche, cassonetti, ecc..		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.1	Elemento tecnologico	Aree pedonali e marciapiedi
4.1.2	Componente	Cordoli e bordure
DESCRIZIONE		
I cordoli e le bordure appartengono alla categoria dei manufatti di finitura per le pavimentazioni dei marciapiedi, per la creazione di isole protettive per alberature, aiuole, spartitraffico, ecc.. Essi hanno la funzione di contenere la spinta verso l'esterno della pavimentazione che è sottoposta a carichi di normale esercizio. Possono essere realizzati in elementi prefabbricati in calcestruzzo o in cordoni di pietrarsa.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.2	Elemento tecnologico	Strade
ELEMENTI COSTITUENTI		
4.2.1	Carreggiata	
4.2.2	Pavimentazione stradale in bitumi	
DESCRIZIONE		
Le strade rappresentano parte delle infrastrutture della viabilità che permettono il movimento o la sosta veicolare e il movimento pedonale. La classificazione e la distinzione delle strade viene fatta in base alla loro natura ed alle loro caratteristiche: - autostrade; - strade extraurbane principali; - strade extraurbane secondarie; - strade urbane di scorrimento; - strade urbane di quartiere; - strade locali. Da un punto di vista delle caratteristiche degli elementi della sezione stradale si possono individuare: la carreggiata, la banchina, il margine centrale, i cigli, le cunette, le scarpate e le piazzole di sosta. Le strade e tutti gli elementi che ne fanno parte vanno mantenuti periodicamente non solo per assicurare la normale circolazione di veicoli e pedoni ma soprattutto nel rispetto delle norme sulla sicurezza e la prevenzione di infortuni a mezzi e persone.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.2	Elemento tecnologico	Strade
4.2.1	Componente	Carreggiata
DESCRIZIONE		
È la parte della strada destinata allo scorrimento dei veicoli. Essa può essere composta da una o più corsie di marcia. La superficie stradale è pavimentata ed è limitata da strisce di margine (segnaletica orizzontale).		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.2	Elemento tecnologico	Strade
4.2.2	Componente	Pavimentazione stradale in bitumi
DESCRIZIONE		
Si tratta di pavimentazioni stradali realizzate con bitumi per applicazioni stradali ottenuti dai processi di raffinazione, lavorazione del petrolio greggio. In generale i bitumi per le applicazioni stradali vengono suddivisi in insiemi di classi caratterizzate dai valori delle penetrazioni nominali e dai valori delle viscosità dinamiche. Tali parametri variano a secondo del paese di utilizzazione.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.3	Elemento tecnologico	Sistemi di sicurezza stradale
ELEMENTI COSTITUENTI		
4.3.1	Guardrails per pedoni	
DESCRIZIONE		
Ai sistemi di sicurezza stradale appartengono quei dispositivi il cui scopo è quello di contenere e limitare le eventuali fuoriuscite di veicoli dalla carreggiata stradale. Essi hanno inoltre la funzione di protezione degli utenti di percorsi ed aree adiacenti agli spazi della carreggiata stradale. Le loro caratteristiche si differenziano sia per la loro funzione che per i siti di installazione.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.3	Elemento tecnologico	Sistemi di sicurezza stradale
4.3.1	Componente	Guardrails per pedoni
DESCRIZIONE		
Si tratta di barriere di sicurezza per pedoni o altri utenti (cavalieri, ciclisti ed animali) poste generalmente lungo le estremità delle aree pedonali e marciapiedi la cui funzione è quella di impedire ai pedoni e agli altri utenti l' attraversamento da una zona all'altra.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.4	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale orizzontale
ELEMENTI COSTITUENTI		
4.4.1	Attraversamenti pedonali	
4.4.2	Frecce direzionali	
4.4.3	Strisce di delimitazione	
DESCRIZIONE		
Si tratta di segnali orizzontali tracciati sulla strada per regolare la circolazione degli autoveicoli e per guidare gli utenti fornendogli prescrizioni ed indicazioni per particolari comportamenti da seguire. Possono essere realizzati in diversi materiali: pitture, materie termoplastiche con applicazione a freddo, materiale termoplastico con applicazione a caldo, materie plastiche a freddo, materiali da postspruzzare, microsfele di vetro da premiscelare, inserti stradali e materiali preformati. Per consentire una maggiore visibilità notturna della segnaletica orizzontale possono essere inserite in essa delle particelle sferiche di vetro trasparente (microsfere di vetro) che sfruttano la retroriflessione dei raggi incidenti provenienti dai proiettori dei veicoli. Inoltre per conferire proprietà antiderapanti alla segnaletica stradale possono essere inseriti dei granuli duri di origine naturale o artificiale (granuli antiderapanti). La segnaletica orizzontale può essere costituita da: strisce longitudinali, strisce trasversali, attraversamenti pedonali o ciclabili, frecce direzionali, iscrizioni e simboli, strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata, isole di traffico o di presegnalamento di ostacoli entro la carreggiata, strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico di linea e altri segnali stabiliti dal regolamento. La segnaletica stradale deve essere conforme alle norme vigenti nonché al Nuovo Codice della Strada.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.4	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale orizzontale
4.4.1	Componente	Attraversamenti pedonali
DESCRIZIONE		
Gli attraversamenti pedonali sono evidenziati sulla carreggiata da zebraure con strisce bianche parallele alla direzione di marcia dei veicoli. Essi hanno una lunghezza non inferiore a 2,50 m, sulle strade locali e a quelle urbane di quartiere, mentre sulle altre strade la lunghezza non deve essere inferiore a 4 m. La larghezza delle strisce e degli intervalli è fissata in 50 cm. Le strisce vengono realizzate mediante l'applicazione di vernici, plastiche adesive preformate e/o in materiale lapideo in prossimità dei centri abitati.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.4	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale orizzontale
4.4.2	Componente	Frecce direzionali
DESCRIZIONE		
Si tratta di segnali di colore bianco per contrassegnare le corsie per consentire la preselezione dei veicoli in prossimità di intersezioni. Esse possono suddividersi in: freccia destra, freccia diritta, freccia a sinistra, freccia a destra abbinata a freccia diritta, freccia a sinistra abbinata a freccia diritta e freccia di rientro. I segnali vengono realizzati mediante l'applicazione di vernici sulle superfici stradali.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.4	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale orizzontale
4.4.3	Componente	Strisce di delimitazione
DESCRIZIONE		
Si tratta di strisce per la delimitazione degli stalli di sosta o per le soste riservate. Esse vengono realizzate mediante il tracciamento sulla pavimentazione di strisce di vernice (o in alcuni casi mediante plastiche adesive preformate e/o in materiale lapideo) della larghezza di 12 cm formanti un rettangolo, oppure con strisce di delimitazione ad L o a T, con indicazione dell'inizio e della fine o della suddivisione degli stalli al cui interno dovranno essere parcheggiati i veicoli. La delimitazione degli stalli di sosta si differenzia per colore: il bianco per gli stalli di sosta liberi, azzurro per gli stalli di sosta a pagamento e il giallo per gli stalli di sosta riservati.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.5	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale verticale
ELEMENTI COSTITUENTI		
4.5.1	Cartelli segnaletici	
4.5.2	Sostegni, supporti e accessori vari	
4.5.3	Totem centinati	
DESCRIZIONE		
I segnali verticali si dividono nelle seguenti categorie: segnali di pericolo; segnali di prescrizione; segnali di indicazione; inoltre il formato e le dimensioni dei segnali vengono disciplinati dalle norme previste dal nuovo codice della strada. Le caratteristiche dei sostegni e dei supporti e materiali usati per la segnaletica dovranno essere preferibilmente di metallo. Inoltre, per le sezioni circolari, devono essere muniti di dispositivo inamovibile antirotazione del segnale rispetto al sostegno e del sostegno rispetto al terreno. I sostegni, i supporti dei segnali stradali devono essere protetti contro la corrosione. La sezione dei sostegni deve inoltre garantire la stabilità del segnale da eventuali sollecitazioni di origine ambientale (vento, urti, ecc.).		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.5	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale verticale
4.5.1	Componente	Cartelli segnaletici
DESCRIZIONE		
Si tratta di elementi realizzati generalmente in scatolari di lamiera in alluminio e/o acciaio di spessori variabili tra 1,0 - 2,5 mm verniciati a forno mediante speciali polveri di poliestere opportunamente preparati a grezzo attraverso le operazioni di sgrassaggio, lavaggio, fosfatazione, passivazione e asciugatura ed infine mediante operazione di primer per alluminio a mano. Essi sono costituiti da sagome aventi forme geometriche, colori, simbologia grafica e testo con caratteristiche tecniche diverse a secondo del significato del messaggio trasmesso. In genere i segnali sono prodotti mediante l'applicazione di pellicole rifrangenti di classi diverse.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.5	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale verticale
4.5.2	Componente	Sostegni, supporti e accessori vari
DESCRIZIONE		
Si tratta di elementi accessori alla segnaletica verticale utilizzati per il sostegno e/o il supporto degli stessi. Si possono riassumere in: staffe (per il fissaggio di elementi), pali (tubolari in ferro zincato di diametro e altezza diversa per il sostegno della segnaletica), collari (semplici, doppi, ecc., per l'applicazione a palo dei cartelli segnaletici), piastre (per l'applicazione di con staffe, a muro, ecc.), bulloni (per il serraggio degli elementi), sostegni mobili e fissi (basi per il sostegno degli elementi) e basi di fondazione. Essi devono essere realizzati con materiali di prima scelta e opportunamente dimensionati.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
4	Opera	OPERE STRADALI
4.5	Elemento tecnologico	Segnaletica stradale verticale
4.5.3	Componente	Totem centinati
DESCRIZIONE		
Si tratta di sistemi informativi verticali, composti da più targhe informative e/o di indicazione, con struttura portante in acciaio zincato.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
5	Opera	ARREDO URBANO E VERDE
ELEMENTI COSTITUENTI		
5.1	Aree a verde	
DESCRIZIONE		
ARREDO URBANO E VERDE		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
5	Opera	ARREDO URBANO E VERDE
5.1	Elemento tecnologico	Aree a verde
ELEMENTI COSTITUENTI		
5.1.1	Alberi	
5.1.2	Arbusti e cespugli	
5.1.3	Prati tappezzanti	
5.1.4	Irrigatori a pioggia	
5.1.5	Irrigatori dinamici	
DESCRIZIONE		
L'ingegneria naturalistica è una disciplina che utilizza insieme soluzioni ingegneristiche e tecniche agroforestali e naturalistiche per ricondurre ambienti modificati dall'uomo o dagli agenti naturali ad un sufficiente livello di stabilità ecologica e di naturalità. I principali interventi sono quelli di rivegetazione e/o di regolazione degli equilibri fra vegetazione, suolo e acqua attuati secondo le diverse tecniche quali: - Interventi di semina e rivestimenti per la riconfigurazione delle superfici (creazione di manti erbosi anche con idrosemina, semine, stuoie); - Interventi stabilizzanti delle scarpate quali piantagioni, copertura diffusa, viminata, fascinata, cordonata, gradonata, graticciata, palificata); - interventi di consolidamento quali grata viva, gabbionate e materassi rinverditi, terra rinforzata, scogliera rinverdità; - Interventi costruttivi particolari quali pennello vivo, traversa viva, cuneo filtrante, rampa a blocchi, briglia in legname e pietrame, muro vegetativo, barriera vegetativa antirumore.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
5	Opera	ARREDO URBANO E VERDE
5.1	Elemento tecnologico	Aree a verde
5.1.1	Componente	Alberi
DESCRIZIONE		
Si tratta di piante legnose caratterizzate da tronchi eretti e ramificati formanti una chioma posta ad una certa distanza dalla base. Gli alberi si differenziano per: tipo, specie, caratteristiche botaniche, caratteristiche ornamentali, caratteristiche agronomiche, caratteristiche ambientali e tipologia d'impiego.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
5	Opera	ARREDO URBANO E VERDE
5.1	Elemento tecnologico	Aree a verde
5.1.2	Componente	Arbusti e cespugli
DESCRIZIONE		
Si tratta di piante perenni, legnose, aventi tronco con ramificazioni prevalenti a sviluppo dalla base. Possono essere del tipo a foglia decidua o sempreverdi.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
5	Opera	ARREDO URBANO E VERDE
5.1	Elemento tecnologico	Aree a verde
5.1.3	Componente	Prati tappezzanti
DESCRIZIONE		
Si tratta di prati alternativi ai manti erbosi tradizionali, composti da essenze a foglia larga, con sviluppo strisciante che impediscono la crescita a specie infestanti. Non sono indicati per prati soggetti a calpestio ma per spazi verdi di tipo ornamentale non fruibili. Tra le specie più utilizzate si elencano: - anthemis nobilis; - thymus serpyllum; - sagina subulata, arenaria verna; - dichondra repens.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
5	Opera	ARREDO URBANO E VERDE
5.1	Elemento tecnologico	Aree a verde
5.1.4	Componente	Irrigatori a pioggia
DESCRIZIONE		
Gli irrigatori a pioggia sono dispositivi utilizzati per la somministrazione puntuale di acqua nel terreno in prossimità delle radici delle piante. Impiegati per la irrigazione di piante legnose ed essenze tappezzanti dove vi è la necessità di: risparmiare sugli sprechi di acqua, evitare fenomeni di ruscellamento superficiale, ridurre lo sviluppo di specie infestanti. Generalmente sono realizzati mediante dei tubi di polietilene, corredati da gocciolatoi estrusi, disposti a serpentina a passaggi variabili lungo le aree da irrigare.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
5	Opera	ARREDO URBANO E VERDE
5.1	Elemento tecnologico	Aree a verde
5.1.5	Componente	Irrigatori dinamici
DESCRIZIONE		
Gli irrigatori sono dei dispositivi dell'impianto di irrigazione che consentono di innaffiare le aree a verde. Tali dispositivi sono detti dinamici poiché consentono l'innaffiamento in più direzioni; possono essere di vario tipo quali a martelletto entro terra e fuori terra, a pistone, a turbina. Generalmente sono dotati di valvola di drenaggio per consentire lo svuotamento dell'impianto al termine di ogni ciclo irriguo.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
6	Opera	STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO
ELEMENTI COSTITUENTI		
6.1	Opere di fondazioni profonde	
6.2	Opere di fondazioni superficiali	
6.3	Strutture in elevazione in c.a.	
6.4	Opere di sostegno e contenimento	
DESCRIZIONE		
STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
6	Opera	STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO
6.1	Elemento tecnologico	Opere di fondazioni profonde
ELEMENTI COSTITUENTI		
6.1.1	Pali trivellati	
DESCRIZIONE		
Insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio avente funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio dal terreno sottostante e trasmetterne ad esso il peso della struttura e delle altre forze esterne. In particolare si definiscono fondazioni profonde o fondazioni indirette quella classe di fondazioni realizzate con il raggiungimento di profondità considerevoli rispetto al piano campagna. Prima di realizzare opere di fondazioni profonde provvedere ad un accurato studio geologico esteso ad una zona significativamente estesa dei luoghi d'intervento, in relazione al tipo di opera e al contesto geologico in cui questa si andrà a collocare.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
6	Opera	STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO
6.1	Elemento tecnologico	Opere di fondazioni profonde
6.1.1	Componente	Pali trivellati
DESCRIZIONE		
I pali di fondazione sono una tipologia di fondazioni profonde o fondazioni indirette che hanno lo scopo di trasmettere il carico della sovrastruttura ad uno strato profondo e resistente del sottosuolo, attraverso terreni soffici e inadatti, ovvero di diffondere il peso della costruzione a larghi strati di terreno capaci di fornire una sufficiente resistenza al carico. In particolare i pali trivellati vengono realizzati per perforazione del terreno ed estrazione di un volume di terreno circa uguale a quello del palo. I pali trivellati eseguiti direttamente nel terreno o fuori opera con varie tecniche.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
6	Opera	STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO
6.2	Elemento tecnologico	Opere di fondazioni superficiali
6.2.1	Componente	Platee in c.a.
DESCRIZIONE		
Sono fondazioni realizzate con un'unica soletta di base, di idoneo spessore, irrigidita da nervature nelle due direzioni principali così da avere una ripartizione dei carichi sul terreno uniforme, in quanto tutto insieme risulta notevolmente rigido. La fondazione a platea può essere realizzata anche con una unica soletta di grande spessore, opportunamente armata, o in alternativa con un solettone armato e provvisto di piastre di appoggio in corrispondenza dei pilastri, per evitare l'effetto di punzonamento dei medesimi sulla soletta.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
6	Opera	STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO
6.2	Elemento tecnologico	Opere di fondazioni superficiali
6.2.2	Componente	Cordoli in c.a.
DESCRIZIONE		
Sono fondazioni realizzate generalmente per edifici in muratura e/o per consolidare fondazioni esistenti che devono assolvere alla finalità di distribuire adeguatamente i carichi verticali su una superficie di terreno più ampia rispetto alla base del muro, conferendo un adeguato livello di sicurezza. Infatti aumentando la superficie di appoggio, le tensioni di compressione che agiscono sul terreno tendono a ridursi in modo tale da essere inferiori ai valori limite di portanza del terreno.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
6	Opera	STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO
6.3	Elemento tecnologico	Strutture in elevazione in c.a.
ELEMENTI COSTITUENTI		
6.3.1	Pareti	
6.3.2	Pilastrì	
DESCRIZIONE		
Si definiscono strutture in elevazione gli insiemi degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di resistere alle azioni di varia natura agenti sulla parte di costruzione fuori terra, trasmettendole alle strutture di fondazione e quindi al terreno. In particolare le strutture verticali sono costituite dagli elementi tecnici con funzione di sostenere i carichi agenti, trasmettendoli verticalmente ad altre parti aventi funzione strutturale e ad esse collegate. Le strutture in c.a. permettono di realizzare una connessione rigida fra elementi, in funzione della continuità della sezione ottenuta con un getto monolitico.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
6	Opera	STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO
6.3	Elemento tecnologico	Strutture in elevazione in c.a.
6.3.1	Componente	Pareti
DESCRIZIONE		
Le pareti sono elementi architettonici verticali, formati da volumi piani con spessore ridotto rispetto alla lunghezza e alla larghezza. Possono avere andamenti rettilineo e/o con geometrie diverse. In generale le pareti delimitano confini verticali di ambienti. Inoltre le pareti di un edificio si possono classificare in: - pareti portanti, che sostengono e scaricano a terra il peso delle costruzioni (in genere quelle perimetrali, che delimitano e separano gli ambienti interni da quelli esterni); - pareti non portanti (che sostengono soltanto il peso proprio).		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
6	Opera	STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO
6.3	Elemento tecnologico	Strutture in elevazione in c.a.
6.3.2	Componente	Pilastrì
DESCRIZIONE		
I pilastrì sono elementi architettonici e strutturali verticali portanti, che trasferiscono i carichi della sovrastruttura alle strutture di ricezione delle parti sottostanti indicate a riceverli. I pilastrì in calcestruzzo armato sono realizzati, mediante armature trasversali e longitudinali che consentono la continuità dei pilastrì con gli altri elementi strutturali. Il dimensionamento dei pilastrì varia in funzione delle diverse condizioni di carico, delle luci e dell'interasse fra telai.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
6	Opera	STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO
6.4	Elemento tecnologico	Opere di sostegno e contenimento
ELEMENTI COSTITUENTI		
6.4.1	Muro con elementi autobloccanti a secco	
DESCRIZIONE		
Sono così definite le unità tecnologiche e/o l'insieme degli elementi tecnici aventi la funzione di sostenere i carichi derivanti dal terreno e/o da eventuali movimenti franosi. Tali strutture vengono generalmente classificate in base al materiale con il quale vengono realizzate, al principio statico di funzionamento o alla loro geometria. In particolare il coefficiente di spinta attiva assume valori che dipendono dalla geometria del paramento del muro e dei terreni retrostanti, nonché dalle caratteristiche meccaniche dei terreni e del contatto terra-muro. Nel caso di muri i cui spostamenti orizzontali siano impediti, la spinta può raggiungere valori maggiori di quelli relativi alla condizione di spinta attiva. Per la distribuzione delle pressioni interstiziali occorre fare riferimento alle differenti condizioni che possono verificarsi nel tempo in dipendenza, ad esempio, dell'intensità e durata delle precipitazioni, della capacità drenante del terreno, delle caratteristiche e della efficienza del sistema di drenaggio. Le azioni sull'opera devono essere valutate con riferimento all'intero paramento di monte, compreso il basamento di fondazione. Gli stati limite ultimi delle opere di sostegno si riferiscono allo sviluppo di meccanismi di collasso determinati dalla mobilitazione della resistenza del terreno interagente con le opere (GEO) e al raggiungimento della resistenza degli elementi che compongono le opere stesse (STR).		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
6	Opera	STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO
6.4	Elemento tecnologico	Opere di sostegno e contenimento
6.4.1	Componente	Muro con elementi autobloccanti a secco
DESCRIZIONE		
Si tratta di elementi modulari in calcestruzzo (blocchi facciavista) che permettono la realizzazione di opere di sostegno, anche di grandi dimensioni, mediante la tecnica delle murature a secco. Si possono realizzare muri di contenimento con altezze notevoli, in grado di sopportare carichi e spinte di grande rilevanza. Per la costruzione e montaggio dei muri non sono previsti, casseformi e/o particolari armature. Le dimensioni, le inclinazioni, ecc. variano a secondo dei parametri di progetto.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
7	Opera	STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA
ELEMENTI COSTITUENTI		
7.1	Scale, ballatoi, corrimano, ecc.	
7.2	Carpenteria metallica per copertura manufatti, grigliati, opere di sostegno canalizzazioni, ecc.	
DESCRIZIONE		
STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
7	Opera	STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA Scale, ballatoi, corrimano, ecc.
7.1	Elemento tecnologico	
ELEMENTI COSTITUENTI		
7.1.1	Scale in ferro, ballatoi, passerelle	
7.1.2	Parapetti e ringhiere in metallo	
7.1.3	Corrimano	
CLASSI OMOGENEE		
SP.02	Scomposizione spaziale dell'opera	Piano di campagna o stradale
SP.03		Parti aeree
DESCRIZIONE		
Si tratta di insiemi di elementi tecnici orizzontali e/o verticali, con forme e geometrie diverse, praticabili con funzione di collegamento tra i vari piani di un edificio o costruzione. In fase di progettazione vanno considerate tutte quelle operazioni indispensabili agli interventi di manutenzione (raggiungibilità, manutenibilità, ecc.). Controllare periodicamente l'integrità delle superfici dei rivestimenti attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Interventi mirati al mantenimento dell'efficienza e/o alla sostituzione degli elementi di protezione e separazione quali: a) gradini; b) ringhiere; c) balaustre; d) corrimano; e) sigillature; f) vernici protettive; g) saldature.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
7	Opera	STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA
7.1	Elemento tecnologico	Scale, ballatoi, corrimano, ecc.
7.1.1	Componente	Scale in ferro, ballatoi, passerelle
CLASSI OMOGENEE		
SP.03	Scomposizione spaziale dell'opera	Parti aeree
DESCRIZIONE		
La scala è una costruzione edilizia che va a definirsi come struttura di collegamento verticale fra i diversi piani di un edificio. Esse possono essere a rampe semplici o a più rampe. Possono essere realizzate con elementi in ferro con dimensioni e geometria diverse		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
7	Opera	STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA
7.1	Elemento tecnologico	Scale, ballatoi, corrimano, ecc.
7.1.2	Componente	Parapetti e ringhiere in metallo
CLASSI OMOGENEE		
SP.03	Scomposizione spaziale dell'opera	Parti aeree
DESCRIZIONE		
Si tratta di elementi esterni di delimitazione di balconi, logge o passarelle, la cui funzione è quella di protezione dalle cadute verso spazi vuoti. I parapetti possono essere pieni o con vuoti. Sono generalmente costituiti da telai realizzati mediante elementi metallici pieni, aperti o scatolari saldati e conformati tra loro. Possono generalmente essere accoppiati ad altri materiali. In genere le ringhiere possono essere accoppiate alla soletta e/o altro elemento orizzontale mediante: semplice appoggio, ancoraggio alla muratura perimetrale, ancoraggio alla soletta (al bordo esterno, all'intradosso) o pilastri di ancoraggio		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
7	Opera	STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA
7.1	Elemento tecnologico	Scale, ballatoi, corrimano, ecc.
7.1.3	Componente	Corrimano
CLASSI OMOGENEE		
SP.03	Scomposizione spaziale dell'opera	Parti aeree
DESCRIZIONE		
Si tratta di dispositivi la cui funzione è quella di aiutare ed agevolare l'utente a mantenere l'equilibrio durante la percorrenza di spazi pedonali. In fase di progettazione e di dimensionamento, tener conto della destinazione d'uso e del tipo di utenza (anziani, bambini, portatori di handicap, ecc.). Possono essere realizzati con materiali diversi (legno, metallo, plastica, materiali misti, ecc.)		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
7	Opera	STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA Carpenteria metallica per copertura manufatti, grigliati, opere di sostegno canalizzazioni, ecc.
7.2	Elemento tecnologico	
ELEMENTI COSTITUENTI		
7.2.1	Arcarecci o terzere	
7.2.2	Pilastri	
7.2.3	Travi	
7.2.4	Pannelli coibentati multistrato	
7.2.5	Vernici igienizzanti per metalli ad alto potere antimicrobico	
DESCRIZIONE		
Si definiscono strutture in elevazione gli insiemi degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di resistere alle azioni di varia natura agenti sulla parte di costruzione fuori terra, trasmettendole alle strutture di fondazione e quindi al terreno. In particolare le strutture verticali sono costituite da aste rettilinee snelle collegate fra loro in punti detti nodi secondo una disposizione geometrica realizzata in modo da formare un sistema rigidamente indeformabile. Le strutture in acciaio si possono distinguere in: strutture in carpenteria metallica e sistemi industrializzati. Le prime, sono caratterizzate dall'impiego di profilati e laminati da produzione siderurgica e successivamente collegati mediante unioni (bullonature, saldature, ecc.); le seconde sono caratterizzate da un numero ridotto di componenti base assemblati successivamente a seconde dei criteri di compatibilità.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
7	Opera	STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA
7.2	Elemento tecnologico	Carpenteria metallica per copertura manufatti, grigliati, opere di sostegno canalizzazioni, ecc.
7.2.1	Componente	Arcarecci o terzere
DESCRIZIONE		
Si tratta di elementi strutturali impiegati negli schemi delle coperture a struttura metallica caratterizzati generalmente dal fatto di essere inflessi e di riportare il carico verticale che agisce in copertura alle travi principali. Vengono impiegati normalmente profili IPE, a C, ecc., piegati a freddo e in alcuni casi ad omega.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
7	Opera	STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA
7.2	Elemento tecnologico	Carpenteria metallica per copertura manufatti, grigliati, opere di sostegno canalizzazioni, ecc.
7.2.2	Componente	Pilastri
DESCRIZIONE		
I pilastri in acciaio sono elementi strutturali verticali portanti, in genere profilati e/o profilati cavi , che trasferiscono i carichi della sovrastruttura alle strutture di ricezione delle parti sottostanti indicate a riceverli, posizionate e collegate con piatti di fondazione e tirafondi. Sono generalmente trasportati in cantiere e montati mediante unioni (bullonature, chiodature, saldature, ecc.). Rappresentano una valida alternativa ai pilastri in c.a. realizzati in opera.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
7	Opera	STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA
7.2	Elemento tecnologico	Carpenteria metallica per copertura manufatti, grigliati, opere di sostegno canalizzazioni, ecc.
7.2.3	Componente	Travi
DESCRIZIONE		
Le travi sono elementi strutturali, che si pongono in opera in posizione orizzontale o inclinata per sostenere il peso delle strutture sovrastanti, con una dimensione predominante che trasferiscono, le sollecitazioni di tipo trasversale al proprio asse geometrico, lungo tale asse, dalle sezioni investite dal carico fino ai vincoli, garantendo l'equilibrio esterno delle travi in modo da assicurare il contesto circostante. Le travi in acciaio sono realizzate mediante profilati (IPE, HE, C, L, ecc.) . Il loro impiego diffuso è dovuto dalla loro maggiore efficienza a carichi flessionali, infatti la concentrazione del materiale sulle ali, le parti più distanti dal punto baricentrico della sezione, ne aumentano la loro rigidità flessionale. Vengono generalmente utilizzate nella realizzazione di telai in acciaio, per edifici, ponti, ecc..		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
7	Opera	STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA
7.2	Elemento tecnologico	Carpenteria metallica per copertura manufatti, grigliati, opere di sostegno canalizzazioni, ecc.
7.2.4	Componente	Pannelli coibentati multistrato
DESCRIZIONE		
Si tratta di pannelli coibentati con poliuretano espanso ad alta densità, a più greche, per coperture formati da due rivestimenti in lamiera metallica in alluminio preverniciato e/o in acciaio inox, collegati tra loro e da uno strato di isolante poliuretanico. Lo strato di corrugazione del profilo superiore migliora le prestazioni di carico dei pannelli. Possono essere installati su qualsiasi tipo di struttura portante ed in particolare su quelle costituite da elementi metallici.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
7	Opera	STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA
7.2	Elemento tecnologico	Carpenteria metallica per copertura manufatti, grigliati, opere di sostegno canalizzazioni, ecc.
7.2.5	Componente	Vernici igienizzanti per metalli ad alto potere antimicrobico
DESCRIZIONE		
Si tratta di prodotti di finitura superficiale con funzioni igienizzanti verso i più comuni agenti batterici. Le alte prestazioni antimicrobiche garantiscono il controllo e l'abbattimento della carica batterica in particolare in tutti quei luoghi in cui sono richieste superfici igienicamente idonee. Sono particolarmente adatti per applicazioni come rivestimenti di pareti interne e controsoffittature in ambienti ospedalieri, medicali e/o di condotte di aria purificata. I generici laminati metallici vengono esaltati dalla caratteristiche chimico-fisiche del prodotto pre-verniciato. In genere si trovano sul mercato prodotti con sistema di verniciatura poliesteri in versione bianco opaco.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
ELEMENTI COSTITUENTI		
8.1	Massetto di pendenza	
8.2	Strato impermeabilizzante	
8.3	Pavimentazioni interne	
8.4	Infissi esterni	
8.5	Rivestimenti esterni	
8.6	Recinzioni e cancelli	
DESCRIZIONE		
OPERE CIVILI DI FINITURA		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.1	Elemento tecnologico	Massetto di pendenza
ELEMENTI COSTITUENTI		
8.1.1	Massetto di pendenza	
DESCRIZIONE		
Il massetto di pendenza viene generalmente realizzato con un getto di calcestruzzo o con aggregati leggeri, con uno spessore che varia dai 3 ai 5 cm, spianato in modo da eliminare le irregolarità al di sopra della soletta in latero-cemento con una pendenza nell'ordine del 2-4 % in modo da assicurare il corretto deflusso delle acque verso gli scarichi. Questo strato a volte costituisce anche il supporto dello strato di impermeabilizzazione		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.1	Elemento tecnologico	Massetto di pendenza
8.1.1	Componente	Massetto di pendenza
DESCRIZIONE		
Il massetto di pendenza viene generalmente realizzato con un getto di calcestruzzo o con aggregati leggeri, con uno spessore che varia dai 3 ai 5 cm, spianato in modo da eliminare le irregolarità al di sopra della soletta in latero-cemento con una pendenza nell'ordine del 2-4 % in modo da assicurare il corretto deflusso delle acque verso gli scarichi. Questo strato a volte costituisce anche il supporto dello strato di impermeabilizzazione		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA Strato impermeabilizzante
8.2	Elemento tecnologico	
ELEMENTI COSTITUENTI		
8.2.1	Impermeabilizzazioni esterne	
DESCRIZIONE		
Le impermeabilizzazioni esterne hanno lo scopo di impedire alle infiltrazioni di acqua che provengono dal terreno di raggiungere le parti della struttura che si trovano a contatto con il terreno mediante l'inserimento di un materiale con caratteristiche di impermeabilità all'acqua. In particolare vengono utilizzate per il risanamento di murature fuori terra e controterra contro le infiltrazioni laterali.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.2	Elemento tecnologico	Strato impermeabilizzante
8.2.1	Componente	Impermeabilizzazioni esterne
DESCRIZIONE		
Le impermeabilizzazioni esterne hanno lo scopo di impedire alle infiltrazioni di acqua che provengono dal terreno di raggiungere le parti della struttura che si trovano a contatto con il terreno mediante l'inserimento di un materiale con caratteristiche di impermeabilità all'acqua. In particolare vengono utilizzate per il risanamento di murature fuori terra e controterra contro le infiltrazioni laterali.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.3	Elemento tecnologico	Pavimentazioni interne
ELEMENTI COSTITUENTI		
8.3.1	Rivestimenti ceramici	
DESCRIZIONE		
Le pavimentazioni fanno parte delle partizioni interne orizzontali e ne costituiscono l'ultimo strato funzionale. In base alla morfologia del rivestimento possono suddividersi in continue (se non sono nel loro complesso determinabili sia morfologicamente che dimensionalmente) e discontinue (quelle costituite da elementi con dimensioni e morfologia ben precise). La loro funzione, oltre a quella protettiva, è quella di permettere il transito ai fruitori dell'organismo edilizio e la relativa resistenza ai carichi. Importante è che la superficie finale dovrà risultare perfettamente piana con tolleranze diverse a secondo del tipo di rivestimento e della destinazione d'uso degli ambienti. Gli spessori variano in funzione al traffico previsto in superficie. La scelta degli elementi, il materiale, la posa, il giunto, le fughe, gli spessori, l'isolamento, le malte, i collanti, gli impasti ed i fissaggi variano in funzione degli ambienti e del loro impiego. Le pavimentazioni interne possono essere di tipo: - cementizio; - lapideo; - resinoso; - resiliente; - tessile; - ceramico; - lapideo di cava; - lapideo in conglomerato; - ligneo.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.3	Elemento tecnologico	Pavimentazioni interne
8.3.1	Componente	Rivestimenti ceramici
DESCRIZIONE		
Si tratta di rivestimenti che trovano il loro impiego nell'edilizia residenziale, ospedaliera, scolastica, industriale, ecc.. Le varie tipologie si differenziano per aspetti quali: - materie prime e composizione dell'impasto; - caratteristiche tecniche prestazionali; - tipo di finitura superficiale; - ciclo tecnologico di produzione; - tipo di formatura; - colore. Tra i tipi più diffusi di rivestimenti ceramici presenti sul mercato, in tutti i formati (dimensioni, spessori, ecc.), con giunti aperti o chiusi e con o meno fughe, troviamo: cotto, cottoforte, monocottura rossa, monocottura chiara, monocotture speciali, gres rosso, gres ceramico e klinker. La posa può essere eseguita mediante l'utilizzo di malte o di colle.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.4	Elemento tecnologico	Infissi esterni
ELEMENTI COSTITUENTI		
8.4.1	Portoni ad impacchettamento rapido verticale	
8.4.2	Serramenti in alluminio	
8.4.3	Serramenti in legno	
8.4.4	Serramenti in profilati di acciaio	
DESCRIZIONE		
Gli infissi esterni fanno parte del sistema chiusura del sistema tecnologico. Il loro scopo è quello di soddisfare i requisiti di benessere quindi di permettere l'illuminazione e la ventilazione naturale degli ambienti, garantendo inoltre le prestazioni di isolamento termico-acustico. Gli infissi offrono un'ampia gamma di tipologie diverse sia per materiale che per tipo di apertura.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.4	Elemento tecnologico	Infissi esterni
8.4.1	Componente	Portoni ad impacchettamento rapido verticale
DESCRIZIONE		
Si tratta di porte che vengono utilizzate generalmente in ambienti di lavoro posti in comunicazione con ambienti esterni interessati da frequenti passaggi di persone e/o cose. La loro installazione nasce dall'esigenza di separare gli ambienti per evitare dispersioni di calore, rumori, ecc. Le porte si aprono e richiudono automaticamente con velocità regolabili. Sono in genere realizzate con strutture metalliche aventi diverse finiture (acciaio INOX, acciaio zincato, laccatura con RAL, ecc) In genere sono costituite da teli in PVC completamente trasparenti e/o in tessuto di poliestere di tonalità diverse. Sono costituite da: - Struttura metallica in acciaio zincato - Pannello in tessuto di poliestere spalmato in PVC - Un settore trasparente in PVC rinforzato di altezza idonea posto ad altezza uomo - Motore elettromeccanico autotfrenante - Programmatore elettronico - Sistema di controbilanciamento del pannello - Leva di sblocco di emergenza posta ad altezza uomo - Una coppia di fotocellule di sicurezza incorporate nei montanti verticali. - Costola di sicurezza fotoelettrica - Pulsantiera con funzioni di apertura/chiusura - Accessori.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.4	Elemento tecnologico	Infissi esterni
8.4.2	Componente	Serramenti in alluminio
DESCRIZIONE		
Si tratta di serramenti i cui profili sono ottenuti per estrusione. L'unione dei profili avviene meccanicamente con squadrette interne in alluminio o acciaio zincato. Le colorazioni diverse avvengono per elettrocolorazione. Particolare attenzione va posta nell'accostamento fra i diversi materiali; infatti il contatto fra diversi metalli può creare potenziali elettrici in occasione di agenti atmosferici con conseguente corrosione galvanica del metallo a potenziale elettrico minore. Rispetto agli infissi in legno hanno una minore manutenzione.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.4	Elemento tecnologico	Infissi esterni
8.4.3	Componente	Serramenti in legno
DESCRIZIONE		
I serramenti in legno sono distinti in base alla realizzazione dei telai in legno di elevata qualità con struttura interna priva di difetti, piccoli nodi, fibra dritta. Le specie legnose più utilizzate sono l'abete, il pino, il douglas, il pitch-pine, ecc..		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.4	Elemento tecnologico	Infissi esterni
8.4.4	Componente	Serramenti in profilati di acciaio
DESCRIZIONE		
Per i serramenti in profilati di acciaio piegati a freddo viene impiegato come materiale la lamiera di acciaio di spessore di circa 1 mm. La lamiera viene rivestita di zinco e piegata a freddo fino a raggiungere la sagoma desiderata. I profili vengono generalmente assemblati meccanicamente con squadrette in acciaio zincato e viti. Questi tipi di serramento possono essere facilmente soggetti a corrosione in particolare in corrispondenza delle testate dei profili dove il rivestimento a zinco non risulta presente. Inoltre hanno una scarsa capacità isolante, che può facilitare la formazione di condensa sugli elementi del telaio, ed un'elevata dispersione termica attraverso il telaio. Vi sono comunque serramenti in acciaio con coibentazione a cappotto dei profili con buone prestazioni di isolamento termico.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA Rivestimenti esterni
8.5	Elemento tecnologico	
ELEMENTI COSTITUENTI		
8.5.1	Rivestimento a cappotto	
8.5.2	Intonaco	
8.5.3	Tinteggiature e decorazioni	
8.5.4	Vernici igienizzanti per metalli ad alto potere antimicrobico	
DESCRIZIONE		
Si tratta di strati funzionali, facenti parte delle chiusure verticali, la cui funzione principale è quella di proteggere il sistema di chiusura dalle sollecitazioni esterne degli edifici e dagli agenti atmosferici nonché di assicurargli un aspetto uniforme ed ornamentale.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.5	Elemento tecnologico	Rivestimenti esterni
8.5.1	Componente	Rivestimento a cappotto
DESCRIZIONE		
E' un tipo di rivestimento che prevede l'utilizzo di pannelli o lastre di materiale isolante fissate meccanicamente al supporto murario e protette da uno strato sottile di intonaco.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.5	Elemento tecnologico	Rivestimenti esterni
8.5.2	Componente	Intonaco
DESCRIZIONE		
Si tratta di un sottile strato di malta la cui funzione è quella di rivestimento nelle strutture edilizie. Svolge inoltre la funzione di protezione, delle strutture, dall'azione degradante degli agenti atmosferici e dei fattori ambientali è allo stesso tempo protettiva e decorativa. Il rivestimento a intonaco è comunque una superficie che va rinnovata periodicamente e in condizioni normali esso fornisce prestazioni accettabili per 20 - 30 anni. La malta per intonaco è costituita da leganti (cemento, calce idraulica, calce aerea, gesso), da inerti (sabbia) e da acqua nelle giuste proporzioni a secondo del tipo di intonaco; vengono, in alcuni casi, inoltre aggiunti all'impasto additivi che restituiscono all'intonaco particolari qualità a secondo del tipo d'impiego. Nell'intonaco tradizionale a tre strati il primo, detto rinzafo, svolge la funzione di aggrappo al supporto e di grossolano livellamento; il secondo, detto arriccio, costituisce il corpo dell'intonaco la cui funzione è di resistenza meccanica e di tenuta all'acqua; il terzo strato, detto finitura, rappresenta la finitura superficiale e contribuisce a creare una prima barriera la cui funzione è quella di opporsi alla penetrazione dell'acqua e delle sostanze aggressive. Gli intonaci per esterni possono suddividersi in intonaci ordinari e intonaci speciali. A loro volta i primi possono ulteriormente suddividersi in intonaci miscelati in cantiere ed in intonaci premiscelati; i secondi invece in intonaci additivati, intonaci a stucco o lucidi, intonaci plastici ed infine intonaci monostrato.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.5	Elemento tecnologico	Rivestimenti esterni
8.5.3	Componente	Tinteggiature e decorazioni
DESCRIZIONE		
La vasta gamma delle tinteggiature o pitture varia a secondo delle superficie e degli ambienti dove trovano utilizzazione. Per gli ambienti esterni di tipo rurale si possono distinguere le pitture a calce, le pitture a colla, le idropitture, le pitture ad olio; per gli ambienti di tipo urbano si possono distinguere le pitture alchidiche, le idropitture acrilviniliche (tempere); per le tipologie industriali si hanno le idropitture acriliche, le pitture siliconiche, le pitture epossidiche, le pitture viniliche, ecc.. Le decorazioni trovano il loro impiego particolarmente per gli elementi di facciata o comunque a vista. La vasta gamma di materiali e di forme varia a secondo dell'utilizzo e degli ambienti d'impiego. Possono essere elementi prefabbricati o gettati in opera, lapidei, gessi, laterizi, ecc.. Talvolta gli stessi casseri utilizzati per il getto di cls ne assumono forme e tipologie diverse tali da raggiungere aspetti decorativi nelle finiture.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.5	Elemento tecnologico	Rivestimenti esterni
8.5.4	Componente	Vernici igienizzanti per metalli ad alto potere antimicrobico
DESCRIZIONE		
Si tratta di prodotti di finitura superficiale con funzioni igienizzanti verso i più comuni agenti batterici. Le alte prestazioni antimicrobiche garantiscono il controllo e l'abbattimento della carica batterica in particolare in tutti quei luoghi in cui sono richieste superfici igienicamente idonee. Sono particolarmente adatti per applicazioni come rivestimenti di pareti interne e controsoffittature in ambienti ospedalieri, medicali e/o di condotte di aria purificata. I generici laminati metallici vengono esaltati dalle caratteristiche chimico-fisiche del prodotto pre-verniciato. In genere si trovano sul mercato prodotti con sistema di verniciatura poliesteri in versione bianco opaco.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.6	Elemento tecnologico	Recinzioni e cancelli
ELEMENTI COSTITUENTI		
8.6.1	Paletti per recinzione in ferro zincati	
8.6.2	Cancelli a battente in grigliati metallici	
8.6.3	Cancelli scorrevoli in grigliati metallici	
DESCRIZIONE		
Le recinzioni sono strutture verticali aventi funzione di delimitare e chiudere le aree esterne di proprietà privata o di uso pubblico. Possono essere costituite da: - recinzioni opache in muratura piena a faccia vista o intonacate; - recinzioni costituite da base in muratura e cancellata in ferro; - recinzione in rete a maglia sciolta con cordolo di base e/o bauletto; - recinzioni in legno; - recinzioni in siepi vegetali e/o con rete metallica. I cancelli sono costituiti da insiemi di elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi legati al sistema edilizio e/o ad altri sistemi funzionali. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc., inoltre, la struttura portante dei cancelli deve comunque essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.6	Elemento tecnologico	Recinzioni e cancelli
8.6.1	Componente	Paletti per recinzione in ferro zincati
DESCRIZIONE		
Si tratta di elementi che vengono infissi, con modalità diverse, nel suolo, per sostenere le recinzioni, collocate per la delimitazione di proprietà private e/o aree a destinazione diversa. In particolare i pali in ferro zincato hanno profili, sezioni e dimensioni diverse. Possono inoltre avere diverse finiture quali: zincatura a caldo, pre-zincati, ecc.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.6	Elemento tecnologico	Recinzioni e cancelli
8.6.2	Componente	Cancelli a battente in grigliati metallici
DESCRIZIONE		
Si tratta di elementi costruttivi che vengono collocati per la delimitazione di un passaggio d'ingresso (carrabile o pedonale) e per l'accesso a proprietà private, edifici, aree, ecc.. In particolare i cancelli a battente in grigliati sono caratterizzati da uno o più ante battenti che si richiudono una sull'altra. Sono normalmente formati da grigliati metallici. In genere le aperture e chiusure avvengono facendo girare i battenti sui cardini situati ai lati esteriori, appoggiati quasi sempre a colonne di sostegno o infissi a terra. Essi variano in funzione delle dimensioni e della lavorazione dei materiali in acciaio zincato, ferro, ecc.. Possono avere aperture manuali e/o automatiche con sistemi di sicurezza integrati. Sono in genere costituiti da elementi diversi: Arcate, Paletti, Tamponamenti, Puntali, Cimasa, Riccioli, Telaio, Copripilastro, Cardini, Automatismi, ecc..		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
8	Opera	OPERE CIVILI DI FINITURA
8.6	Elemento tecnologico	Recinzioni e cancelli
8.6.3	Componente	Cancelli scorrevoli in grigliati metallici
DESCRIZIONE		
Si tratta di elementi costruttivi che vengono collocati per la delimitazione di un passaggio d'ingresso (carrabile o pedonale) e per l'accesso a proprietà private, edifici, aree, ecc.. In particolare i cancelli scorrevoli in grigliati metallici sono generalmente costituiti da un elemento unico che scorre su un binario mediante apertura manuale e/o elettromeccanica. Sono normalmente formati da elementi in grigliati uniti da altri componenti orizzontali o trasversali. Essi variano in funzione delle dimensioni e della lavorazione dei materiali in acciaio zincato, ferro, ecc.. Questi hanno il vantaggio di occupare meno spazio rispetto ai cancelli a battente.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
9	Opera	OPERE EDILI CIVILI
ELEMENTI COSTITUENTI		
9.1	Strutture in elevazione prefabbricate	
9.2		
9.3		
9.4		
9.5		
DESCRIZIONE		
STRUTTURE CIVILI E INDUSTRIALI		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
9	Opera	OPERE EDILI CIVILI
9.1	Elemento tecnologico	Strutture in elevazione prefabbricate
ELEMENTI COSTITUENTI		
9.1.1	Sistema pluripiano iperstatico	
DESCRIZIONE		
Si definiscono strutture in elevazione gli insiemi degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di resistere alle azioni di varia natura agenti sulla parte di costruzione fuori terra, trasmettendole alle strutture di fondazione e quindi al terreno. In particolare le strutture verticali sono costituite dagli elementi tecnici con funzione di sostenere i carichi agenti, trasmettendoli verticalmente ad altre parti aventi funzione strutturale e ad esse collegate. Le strutture prefabbricate sono costituite da elementi monodimensionali (pilastri e travi) realizzati a piè d'opera. Sono generalmente costituiti da elementi industrializzati che consentono una riduzione dei costi in relazione alla diminuzione degli oneri derivanti dalla realizzazione in corso d'opera e dalla eliminazione delle operazioni di carpenteria e delle opere di sostegno provvisorie.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
9	Opera	OPERE EDILI CIVILI
9.1	Elemento tecnologico	Strutture in elevazione prefabbricate
9.1.1	Componente	Sistema pluripiano iperstatico
DESCRIZIONE		
Si tratta di un sistema costruttivo prefabbricato in cemento armato che può essere utilizzato sia nell'edilizia terziaria industriale che in quella civile residenziale. In genere è costituita da una struttura pluripiano prefabbricata, caratterizzata da un assemblaggio degli elementi a secco con caratteristiche prestazionali proprie di una struttura spaziale iperstatica. Il sistema di base risulta generalmente costituito dal sistema pluripiano iperstatico e dai seguenti elementi: - Innesto di fondazione; - Pilastro; - Trave; - Solaio. Tale sistema offre vantaggi come: - migliori prestazioni antisismiche, in relazione alla capacità dissipativa dell'azione sismica per la duttilità delle unioni, e per la minore deformabilità dei telai; - grado di sicurezza elevato della struttura nel suo complesso.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
9	Opera	OPERE EDILI CIVILI
9.2	Elemento tecnologico	Solai
ELEMENTI COSTITUENTI		
9.2.1	Solai in acciaio	
9.2.2	Solai alveolari	
9.2.3	Solai collaboranti con supporto in lamiera grecata	
9.2.4	Lastre predalles autoportanti in c.a.	
DESCRIZIONE		
I solai rappresentano il limite di separazione tra gli elementi spaziali di un piano e quelli del piano successivo. Dal punto di vista strutturale i solai devono assolvere alle funzioni di sostegno del peso proprio e dei carichi accidentali e la funzione di collegamento delle pareti perimetrali. Inoltre debbono assicurare: una coibenza acustica soddisfacente, assicurare una buona coibenza termica e avere una adeguata resistenza. Una classificazione dei numerosi solai può essere fatta in base al loro funzionamento statico o in base ai materiali che li costituiscono. Ai solai, oltre al compito di garantire la resistenza ai carichi verticali, è richiesta anche rigidezza nel proprio piano al fine di distribuire correttamente le azioni orizzontali tra le strutture verticali. Il progettista deve verificare che le caratteristiche dei materiali, delle sezioni resistenti nonché i rapporti dimensionali tra le varie parti siano coerenti con tali aspettative. A tale scopo deve verificare che: - le deformazioni risultino compatibili con le condizioni di esercizio del solaio e degli elementi costruttivi ed impiantistici ad esso collegati; - vi sia, in base alle resistenze meccaniche dei materiali, un rapporto adeguato tra la sezione delle armature di acciaio, la larghezza delle nervature in conglomerato cementizio, il loro interasse e lo spessore della soletta di completamento in modo che sia assicurata la rigidezza nel piano e che sia evitato il pericolo di effetti secondari indesiderati.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
9	Opera	OPERE EDILI CIVILI
9.2	Elemento tecnologico	Solai
9.2.1	Componente	Solai in acciaio
DESCRIZIONE		
I solai in acciaio sono generalmente costituiti da travi in acciaio e soletta in lamiera grecata con getto di cls armato con rete elettrosaldata oppure con grigliato tipo Keller. Normalmente possono essere realizzati con travi in acciaio laminato, saldato o reticolare a cui vengono affidate le sollecitazioni a trazione e a taglio. In genere si sovrappongono i pannelli di grigliato o le lamiere grecate che formano l'armatura a flessione e con funzione di cassero per il successivo getto di calcestruzzo collaborante con resistenza alle sollecitazioni a compressione. Per impedire lo scorrimento tra i materiali vengono inseriti dei connettori che lavorano a taglio.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
9	Opera	OPERE EDILI CIVILI
9.2	Elemento tecnologico	Solai
9.2.2	Componente	Solai alveolari
DESCRIZIONE		
I solai alveolari sono composti da lastre in calcestruzzo armato precompresso autoportanti, in genere di larghezza standard, aventi lunghezze e spessori definiti in fase progettuale. Il loro dimensionamento dipende dall'entità e dalla natura dei carichi portati. Generalmente le lastre sono realizzate con fori di alleggerimento (alveoli) opportunamente dimensionate e fresature all'estradosso in corrispondenza degli alveoli laterali per inserire le armature di completamento all'interno di essi. Trovano maggiormente impiego nell'edilizia prefabbricata dove vi è necessità di realizzazioni aventi grandi portate (ad es. impalcati stradali). Poiché i pannelli alveolari non sono armati per sostenere sollecitazioni taglio-resistente, queste, vanno collocate in cantiere nelle apposite fresature e nei giunti tra pannello e pannello, per poter disporre delle barre taglio-resistente ad opportune distanze. I solai vengono completati con getti ulteriori per sigillare i giunti e le fresature realizzate. Infine si procede alla realizzazione di cappe collaboranti superiori, armate con reti elettrosaldate con spessore variabile. uale e dipende dall'entità e dalla natura dei carichi portati dal solaio.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
9	Opera	OPERE EDILI CIVILI
9.2	Elemento tecnologico	Solai
9.2.3	Componente	Solai collaboranti con supporto in lamiera grecata
DESCRIZIONE		
Si tratta di solai realizzati mediante il supporto di lamiere grecate in acciaio zincato ad aderenza migliorata, indicati particolarmente per solai collaboranti in cemento armato. Questa tipologia di solai ne permettono l'impiego in qualsiasi situazione e/o condizione. Le bugnature presenti sulle parti laterali delle grecate, migliorano l'aderenza con il calcestruzzo, impedendo fenomeni di distacco verticale e/o scorrimento longitudinale.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
9	Opera	OPERE EDILI CIVILI
9.2	Elemento tecnologico	Solai
9.2.4	Componente	Lastre predalles autoportanti in c.a.
DESCRIZIONE		
Le lastre predalles autoportanti sono utilizzate per la realizzazione di viadotti ed impalcati per ponti a struttura mista acciaio calcestruzzo. Trovano impiego sia nelle travi a struttura in acciaio che in quelle in c.a.p.. In genere sono formate da elementi modulari prefabbricati in cav con spessore minimo di circa 6 cm irrigidito mediante tralicci elettrosaldati che vanno a garantire l'autoportanza nella fase di getto secondo quantità e sezioni in riferimento ai calcoli strutturali. Le lastre assumono la funzione di cassero autoportante per le zone in campata e per quelle di estremità a sbalzo. Le lastre predalles vengono generalmente armate (interamente e/o in parte) con reti di diametro a maglia variabile.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
9	Opera	OPERE EDILI CIVILI
9.3	Elemento tecnologico	Coperture
ELEMENTI COSTITUENTI		
9.3.1	Strutture in acciaio	
9.3.2	Strutture in c.a.	
DESCRIZIONE		
Insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso dallo spazio esterno sovrastante. Esse si distinguono in base alla loro geometria e al tipo di struttura.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
9	Opera	OPERE EDILI CIVILI
9.3	Elemento tecnologico	Coperture
9.3.1	Componente	Strutture in acciaio
DESCRIZIONE		
E' in genere costituita da elementi metallici in profilati d'acciaio (angolari; profili a C e a doppio T, ecc.) disposti a secondo della geometria e struttura della copertura. In genere gli angolari in acciaio sono usati anche come arcarecci di supporto al manto di copertura. I profili in acciaio a C e a doppio T sono utilizzati nelle sezioni opportune, come travi. I profili maggiormente utilizzati sono quelli a doppio T ad ali parallele, ottenuti direttamente per laminazione (travi IPE e travi HE), o mediante saldature di lamiere a caldo e profilati nelle sezioni composte. La struttura di copertura ha la funzione dominante di reggere o portare il manto e di resistere ai carichi esterni.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
9	Opera	OPERE EDILI CIVILI
9.3	Elemento tecnologico	Coperture
9.3.2	Componente	Strutture in c.a.
DESCRIZIONE		
La struttura di copertura ha la funzione dominante di reggere o portare il manto e di resistere ai carichi esterni. Le strutture in calcestruzzo armato sono realizzate mediante travi in calcestruzzo armato collegate con elementi solaio prefabbricati (come componenti di procedimenti costruttivi industriali), semiprefabbricate (con il getto di completamento e di collegamento con gli altri elementi strutturali realizzato in opera) o realizzati in opera (con carpenteria in legno o carpenteria metallica).		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
9	Opera	OPERE EDILI CIVILI
9.4	Elemento tecnologico	Pareti interne
ELEMENTI COSTITUENTI		
9.4.1	Tramezzi in laterizio	
DESCRIZIONE		
Insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di dividere, conformare ed articolare gli spazi interni dell'organismo edilizio.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
9	Opera	OPERE EDILI CIVILI
9.4	Elemento tecnologico	Pareti interne
9.4.1	Componente	Tramezzi in laterizio
DESCRIZIONE		
Si tratta di pareti costituenti le partizioni interne verticali, realizzate mediante elementi forati di laterizio di spessore variabile (8-12 cm) legati con malta idraulica per muratura con giunti con andamento regolare con uno spessore di circa 6 mm. Le murature sono eseguite con elementi interi, posati a livello, e con giunti sfalsati rispetto ai sottostanti.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
9	Opera	OPERE EDILI CIVILI
9.5	Elemento tecnologico	Balconi e logge
ELEMENTI COSTITUENTI		
9.5.1	Parapetti e ringhiere in metallo	
DESCRIZIONE		
Si tratta di insiemi di elementi tecnici orizzontali, con forme e geometrie diverse, praticabili con funzione di affaccio su spazi aperti rispetto alle facciate. I balconi svolgono anche funzione abitativa in quanto estensione verso l'esterno degli spazi interni. In particolare i balconi possono assumere tipologie a sporto, in linea, segmentati, sfalsati o di rientranza rispetto al fronte di veduta degli edifici. O ancora, pensili, in continuità, sospesi, ecc.. I balconi possono inoltre distinguersi in: - balconi con struttura indipendente; - balconi con struttura semi-dipendente; - balconi portati (balconi a mensola, balconi in continuità, balconi pensili, balconi sospesi). In fase di progettazione vanno considerate tutte quelle operazioni indispensabili agli interventi di manutenzione (raggiungibilità, manutenibilità, ecc.). Controllare periodicamente l'integrità delle superfici dei rivestimenti attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Interventi mirati al mantenimento dell'efficienza e/o alla sostituzione degli elementi di protezione e separazione quali: frontalini, ringhiere, balaustre, corrimano, sigillature, vernici protettive e saldature.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
9	Opera	OPERE EDILI CIVILI
9.5	Elemento tecnologico	Balconi e logge
9.5.1	Componente	Parapetti e ringhiere in metallo
DESCRIZIONE		
Si tratta di elementi esterni di delimitazione di balconi, logge o passarelle, la cui funzione è quella di protezione dalle cadute verso spazi vuoti. I parapetti possono essere pieni o con vuoti. Sono generalmente costituiti da telai realizzati mediante elementi metallici pieni, aperti o scatolari saldati e conformati tra loro. Possono generalmente essere accoppiati ad altri materiali. In genere le ringhiere possono essere accoppiate alla soletta e/o altro elemento orizzontale mediante: semplice appoggio, ancoraggio alla muratura perimetrale, ancoraggio alla soletta (al bordo esterno, all'intradosso) o pilastrini di ancoraggio.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
10	Opera	INGEGNERIA NATURALISTICA E AMBIENTALE
ELEMENTI COSTITUENTI		
10.1	Interventi combinati di consolidamento	
DESCRIZIONE		
INGEGNERIA NATURALISTICA E AMBIENTALE		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle		
Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
10	Opera	INGEGNERIA NATURALISTICA E AMBIENTALE
10.1	Elemento tecnologico	Interventi combinati di consolidamento
ELEMENTI COSTITUENTI		
10.1.1	Gabbionate	
DESCRIZIONE		
L'ingegneria naturalistica è una disciplina che utilizza insieme soluzioni ingegneristiche e tecniche agroforestali e naturalistiche per ricondurre ambiti modificati dall'uomo o dagli agenti naturali ad un sufficiente livello di stabilità ecologica e di naturalità. I principali interventi sono quelli di rivegetazione e/o di regolazione degli equilibri fra vegetazione, suolo e acqua attuati secondo le diverse tecniche quali: - Interventi di semina e rivestimenti per la riconfigurazione delle superfici (creazione di manti erbosi anche con idrosemina, semine, stuoie); - Interventi stabilizzanti delle scarpate quali piantagioni, copertura diffusa, viminata, fascinata, cordonata, gradonata, graticciata, palificata); - interventi di consolidamento quali grata viva, gabbionate e materassi rinverditi, terra rinforzata, scogliera rinverdita; - Interventi costruttivi particolari quali pennello vivo, traversa viva, cuneo filtrante, rampa a blocchi, briglia in legname e pietrame, muro vegetativo, barriera vegetativa antirumore.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.

IDENTIFICAZIONE		
10	Opera	INGEGNERIA NATURALISTICA E AMBIENTALE
10.1	Elemento tecnologico	Interventi combinati di consolidamento
10.1.1	Componente	Gabbionate
DESCRIZIONE		
Le gabbionate sono dei dispositivi realizzati con reti metalliche all'interno delle quali sono posizionati conci di pietra. Tali dispositivi vengono utilizzati per realizzare diaframmi di contenimento lungo scarpate e declivi naturali.		

Regione Campania - Struttura di missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle Impianto di compostaggio della FORSU da realizzarsi presso il comune di Afragola (NA) - loc. Salicelle Accordo quadro triennale per l'affidamento di servizi di ingegneria in Regione Campania – Lotto 1		
Icaria S.r.l.	Quantica ingegneria S.r.l.	Lotti Ingegneria S.p.a.