



CITTA' METROPOLITANA DI CATANIA

Centro Direzionale Nuovaluce - Via Nuovaluce, 67/a - 95030 Tremestieri Etneo (CT)

Centralino: +39 095.4011111 – protocollo@pec.cittametropolitana.ct.it – C.F./P.Iva 00397470873

FASCICOLO DELL'OPERA

DOCUMENTO ELABORATO AI SENSI DELL' ART. 91 comma 1, lettera b) del D. Lgs. n° 81 del 09 aprile 2008,
coordinato con il D.Lgs.n°106 del 3 Agosto 2009
E CON I CONTENUTI MINIMI DELL'ALLEGATO XVI

Redatto dal Coordinatore per la Progettazione

in data __/__/____ - __/__/____

SOMMARIO

0. Premessa

Dati generali dell'opera

Capitolo 2 - Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.

0.1. Tabella II-1 Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tabella II-2 Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tabella II-3 Informazioni sulle misure preventive e protettive necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

1. Capitolo 3 - Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.

1.1. Tabella III-1 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Tabella III-2 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Tabella III-3 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

2. Registro degli Interventi

1. PREMESSA

Il coordinatore designato dal committente, nella fase di allestimento del cantiere è tenuto ad approntare il Fascicolo informazioni in cui vanno registrate le caratteristiche dell'opera e gli elementi utili in materia di sicurezza e di igiene da prendere in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi.

Tale fascicolo è redatto tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. del 26 Maggio 1993.

Quindi, oltre al registro del cantiere soggetto ad un aggiornamento giornaliero, vanno precisate la natura e le modalità di esecuzione di eventuali lavori di manutenzione e revisione successivi all'interno o in prossimità dell'area del cantiere, senza peraltro pregiudicare la sicurezza dei lavoratori ivi operanti.

Si tratta quindi di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica ai lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera, purché tali lavori non facciano parte dell'elenco di "lavori autonomi" concomitanti alla fase di apertura di un cantiere che prevederebbero la stesura di un vero e proprio Piano di Sicurezza.

Il "Fascicolo con le caratteristiche dell'opera" (denominato d'ora innanzi "Fascicolo") assumerà, così come previsto nell'Allegato XVI del D. Lgs. 81/2008 la forma di schede di controllo ripartite in sezioni (II-1, II-2 e II-3) per 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.

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

Il "controllo" viene definito compiutamente nella fase di pianificazione ed eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione del cantiere. Dopo la consegna dell'opera il controllo sarà aggiornato dal Committente, annotando tutte le modifiche intervenute sull'opera nel corso della sua esistenza.

Procedura operativa del Fascicolo informazioni

Il Fascicolo dell'opera ha una differente procedura gestionale rispetto alla stesura del Piano di sicurezza e coordinamento in quanto possono essere distinte tre successive fasi temporali di stesura:

– Stesura in fase di progetto a cura del Coordinatore in fase di progettazione in cui il Fascicolo è definito compiutamente nella fase di pianificazione;

Revisione in fase esecutiva a cura del Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori in cui il Fascicolo è modificato nella fase esecutiva;

Rielaborazione dopo la consegna dell'opera a cura del Committente in cui il Fascicolo è aggiornato se avvengono modifiche nel corso dell'esistenza dell'opera.

Deve quindi essere ricordato, con la consegna alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del fascicolo.

Il Fascicolo informazioni deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera).

Il Fascicolo informazioni deve essere consultato per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera.

Il Committente quale ultimo destinatario è responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.

CAPITOLO 1 - DATI GENERALI DELL'OPERA

NATURA DELL'OPERA: LAVORI EDILI

DESCRIZIONE DELL'OPERA: LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE COMPLESSO SCOLASTICO "POLIVALENTE" DI SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT)

COMMITTENTE: CITTA' METROPOLITANA DI CATANIA

INDIRIZZO: Via Nuovaluce n. 67/a
Tremestieri Etneo (CT)

Indirizzo del cantiere: San Giovanni La Punta (CT) – Via G. Motta nn. 85,87 e 89

Data inizio lavori: 15/04/2021

Data fine lavori: 20/12/2022

Numero imprese in cantiere: Ditta aggiudicataria

DATI SOGGETTI COINVOLTI

<i>Responsabile dei Lavori</i>	RUP Dott. Arch. p.t. Giuseppe Sciacca - dip Ente via Nuovaluce 67/a - Tremestieri Etneo giuseppe.sciacca@cittametropolitana.ct.it 095.401257
<i>Coordinatore per la Progettazione</i>	ing. Angelo Aliberti - dip Ente via Nuovaluce 67/a - Tremestier Etneo (CT) cod fisc LBRNGL68P22C351V tel 095.4013077
<i>Coordinatore per la Esecuzione</i>	ing. Angelo Aliberti - dip Ente via Nuovaluce 67/a - Tremestier Etneo (CT) cod fisc LBRNGL68P22C351V tel 095.4013077

DATI PROGETTISTI

PROGETTAZIONE E

DIREZIONE DEI LAVORI:

Nome e Cognome ing. Angelo Aliberti - dip Ente
via Nuovaluce 67/a - Tremestier Etneo (CT)
tel 095.4013077

Nome e Cognome Ing. Aldo Obiso - dip Ente
via Nuovaluce 67/a - Tremestier Etneo (CT)
tel 095.4012564

CAPITOLO 2 - Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.

In questo capitolo viene riportata 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.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

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.

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.

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.

TABELLA II-1 – Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

TABELLA PROGRAMMATA SCHEDA II-1

Tipologia dei lavori: _____ **Cod. Scheda:II-1.1**

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
Asportazione di cls ammalorato	<ul style="list-style-type: none"> - Schizzi, getti di materiali - Inalazione di polveri e/o vapori nocivi - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi - Scivolamenti, contusioni e ferite a mani e piedi - Danni alla salute da rumore, vibrazioni, polveri, malta cementizia 	Rimozione delle parti incoerenti di calcestruzzo non più solidale con la struttura portante, ricostruzione dell'asportato con apposita malta ad alta resistenza meccanica.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> - Tuta protettiva - Casco protettivo - Occhiali protettivi – Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico – Otoprotettori - Ponteggi - Kit per rilevazione presenze giornaliera del personale operante in cantiere composto da hardware e software specifico - Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere - Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di trasporto	Mezzi di trasporto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di trasporto	Mezzi di trasporto
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc), Kit lava occhi.
Interferenze e protezione terzi	Recinzione perimetrale di protezione	Recinzione perimetrale di protezione

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.2
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
Trattamento barre d'armatura del cls	<ul style="list-style-type: none"> - Schizzi, getti di vernice - Inalazione di polveri e/o vapori nocivi - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi - Caduta dal ponteggio, scivolamenti, contusioni e ferite a mani e piedi - Impiego di prodotti contenenti sostanze pericolose per inalazione o contatto, inalazione di polveri e vapori 	Riparto a nudo dell'armatura metallica della struttura dopo la rimozione del cls ammalorato ed incoerente, e protezione dalle azioni corrosive e d'ossidazione con apposizione di opportuni prodotti dati a pennello	#Immagine//Tavola/MM180 MM90#

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiana dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiana dell'accesso alle aree di lavoro.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> - Tuta protettiva - Casco protettivo - Occhiali protettivi – Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico – Otoprotettori - Ponteggi - Kit per rilevazione presenze giornaliera del personale operante in cantiere composto da hardware e software specifico - Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere - Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di trasporto	Mezzi di trasporto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di trasporto	Mezzi di trasporto
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc), Kit lava occhi.
Interferenze e protezione terzi	Recinzione perimetrale di protezione	Recinzione perimetrale di protezione

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.3
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
Sarcitura di muratura lesionata.	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di personale o materiale dall'alto. - Inalazione polveri. - Danni alla salute da rumore e vibrazioni (mano-braccio). - Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale di carichi pesanti. - Contatto con parti meccaniche in movimento. - Contusione, abrasione e taglio di parti del corpo. - Ferite agli occhi da schegge prodotte dai materiali lavorati. 	Ricucitura di murature lesionate, con materiali lapidei e/o laterizi suggellati con malta.	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> - Tuta protettiva - Casco protettivo - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori - Ponteggi - Kit per rilevazione presenze giornaliera del personale operante in cantiere composto da hardware e software specifico - Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere - Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di trasporto	Mezzi di trasporto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di trasporto	Mezzi di trasporto
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc), Kit lava occhi.
Interferenze e protezione terzi	Recinzione perimetrale di protezione	Recinzione perimetrale di protezione

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.4
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
Coperture piane e a falde	<ul style="list-style-type: none"> - Urti, colpi - Rumore - Scivolamenti - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi - Caduta del materiale - Caduta dall'alto 	<p>Le chiusure orizzontali o inclinate portanti sono quegli elementi che determinano il volume esterno dell'edificio o la sua divisione interna.</p> <p>Possono avere varie forme ed essere costituiti da diversi materiali.</p> <p>Devono assolvere la funzione statica, garantire la protezione ed il comfort, consentire l'installazione degli impianti tecnologici dell'edificio.</p>	
			#Immagine//Tavola/MM180 MM90#

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiana dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiana dell'accesso alle aree di lavoro.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, Ponteggi, Materiale formativo su procedure di sicurezza, Otoprotettori, Cinture di sicurezza
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Locale igienico
Interferenze e protezione terzi	Reti di protezione permanenti	Reti di protezione permanenti

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.5
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
Strati protettivi	<ul style="list-style-type: none"> - Urti, colpi - Rumore - Scivolamenti - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi - Caduta del materiale - Caduta dall'alto 	<p>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. Le coperture piane e a falde sono caratterizzate dalla presenza di uno strato di tenuta all'acqua, indipendentemente dalla pendenza della superficie di copertura, che non presenta soluzioni di continuità ed è composto da materiali impermeabili che posti all'esterno dell'elemento portante svolgono la funzione di barriera alla penetrazione di acque meteoriche.</p> <p>Gli strati di impermeabilizzazione sono realizzati con diversi materiali e diversi sistemi di messa in opera.</p> <p>Possono distinguersi i seguenti gruppi:</p> <p>a) materiali asfaltici a caldo;b) cartoni, feltri o altri supporti bitumati; c) intonaci permeabili flessibili;d) materiali idrofughi da incorporare nel cemento; e) asfalti a freddo;f) malte bituminose; g) guaine bituminose prefabbricate;h) manti sintetici prefabbricati; i) manti sintetici realizzati in cantiere con prodotti liquidi.</p> <p>L'organizzazione e la scelta dei vari strati funzionali nei diversi schemi di funzionamento della copertura consente di definire la qualità della copertura e soprattutto i requisiti prestazionali.</p> <p>Gli elementi e i strati funzionali si possono raggruppare in: elemento di collegamento; elemento di supporto; elemento di tenuta; elemento portante; elemento isolante; strato di barriera al vapore; strato di continuità; strato della diffusione del vapore; strato di imprimitura; strato di ripartizione dei carichi; strato di pendenza; strato di pendenza; strato di protezione; strato di separazione o scorrimento; strato di tenuta all'aria; strato di ventilazione; strato drenante; strato filtrante, ecc.</p>	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, Ponteggi, Materiale formativo su procedure di sicurezza, Otoprotettori, Cinture di sicurezza
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Locale igienico
Interferenze e protezione terzi	Reti di protezione permanenti	Reti di protezione permanenti

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.6
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
Sistema di smaltimento acque meteoriche	<ul style="list-style-type: none"> - Urti, colpi - Rumore - Scivolamenti - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi - Caduta del materiale - Caduta dall'alto 	<p>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. I vari profilati possono essere realizzati in PVC, in lamiera metallica (in alluminio, in rame, in acciaio, in zinco, ecc.).</p> <p>Il sistema di scarico delle acque meteoriche deve essere indipendente da quello che raccoglie e smaltisce le acque usate ed industriali.</p> <p>Gli impianti di smaltimento acque meteoriche sono costituiti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.). <p>I materiali ed i componenti devono rispettare le prescrizioni riportate dalla normativa quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 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.; b) 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; c) 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; inoltre i tubi di acciaio inossidabile devono rispondere alle norme UNI 6901 e UNI 8317; d) i bocchettoni ed i sifoni devono essere sempre del diametro delle tubazioni che immediatamente li seguono. Tutte le caditoie a pavimento devono essere sifonate. <p>Ogni inserimento su un collettore orizzontale deve avvenire ad almeno 1,5 m dal punto di innesto di un pluviale;</p> <ul style="list-style-type: none"> e) 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. 	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiana dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiana dell'accesso alle aree di lavoro.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, Ponteggi, Materiale formativo su procedure di sicurezza, Otoprotettori, Cinture di sicurezza
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Locale igienico
Interferenze e protezione terzi	Reti di protezione permanenti	Reti di protezione permanenti

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.7
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
Posa in opera di guaina bituminosa	<ul style="list-style-type: none"> - Incendio di materiale infiammabile - Esplosione di bombole di gas propano - Caduta dall'alto di personale e/o materiale - Lesioni di vario genere (contusioni, abrasioni) alle mani provocate dall'uso degli utensili. - Lesioni dorso-lombari dovute alla movimentazione manuale dei carichi - Ustioni a varie parti del corpo - Inalazioni di vapore - Irritazioni epidermiche 	Posa in opera di membrana plastomerica o elastomerica a base bituminosa, con armatura costituita da velo vetro o da tessuto non tessuto tipo poliestere, posata mediante fiamma con giunti a sormonto stuccati a caldo	#Immagine//Tavola/MM180 MM90#

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza	Segnaletica, illuminazione di sicurezza
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Grembiule, gambali, mascherine respiratorie, Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere; Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, estintori portatili
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc), Kit lava occhi.
Interferenze e protezione terzi	Reti di protezione	Reti di protezione

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.8
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
Posa in opera primer	Inalazione polveri, solventi. Lesioni di vario genere (contusioni, abrasioni) alle mani provocate dall'uso degli utensili. Lesioni dorso-lombari dovute alla movimentazione del materiale. Danni alla salute provocati dalla soluzione bituminosa in solvente a rapida essiccazione Caduta di personale e/o materiali dall'alto	Posa di ripresa di ancoraggio costituita da una spalmatura di soluzione bituminosa in solvente a rapida essiccazione, stesa a rullo o a pennello atta a costituire una pellicola bituminosa ancorata al piano di posa.	#Immagine//Tavola/MM180 MM90#

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza	Segnaletica, illuminazione di sicurezza
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Mascherina con filtro specifico, Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere; Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, estintori portatili
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento; scala; ponteggi e/o trabattelli	Mezzi di sollevamento, scala, ponteggi e/o trabattelli
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc), Kit lava occhi.
Interferenze e protezione terzi	Reti di protezione	Reti di protezione

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.9
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
Posa in opera di scossaline e converse	<ul style="list-style-type: none"> - Contatto accidentale con cesoia manuale o elettrica - Tagli ed abrasioni alle mani - Urti colpi impatti compressioni in particolare alle mani e ai piedi - Ustioni a varie parti del corpo - Elettrocuzione - Inalazioni di vapore - Incendio di materiale infiammabile - Esplosione di bombole di gas propano 	Assemblaggio in opera di lamiere, presagomate in officina, di rame, acciaio zincato, piombo, per il convogliamento di acque piovane e non, ai condotti di smaltimento.	
#Immagine//Tavola/MM180 MM90#			

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica	Segnaletica
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, Ponteggio, Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere; Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, estintori portatili
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc), Kit lava occhi.
Interferenze e protezione terzi	Reti di protezione; Durante le operazioni di sollevamento tenere conto delle condizioni atmosferiche; in particolare della forza del vento.	Reti di protezione, Durante le operazioni di sollevamento tenere conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.10
------------------------------	----------------------------

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
Pluviali	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di personale o materiale dall'alto - Tagli da contatto con il canale di gronda ed i tubi pluviali - Inalazione polveri - Elettrocuzione - Infortuni durante le fasi di scarico dell'automezzo - Contatto accidentale con cesoia manuale o elettrica - Urti colpi impatti compressioni in particolare alle mani e ai piedi - Incendio di materiale infiammabile - Esplosione di bombole di gas propano 	Pluviali, presagomati in officina, di rame, acciaio zincato, PVC, per lo smaltimento di acque piovane dai canali di gronda con ancoraggio alle strutture portanti realizzato con staffe murate o fissate a mezzo viti e tasselli.	#Immagine//Tavola/MM180 MM90#

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica	Segnaletica
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, Ponteggio, Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere; Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, estintori portabili
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc), Kit lava occhi.
Interferenze e protezione terzi	Reti di protezione; Durante le operazioni di sollevamento tenere conto delle condizioni atmosferiche; in particolare della forza del vento.	Reti di protezione, Durante le operazioni di sollevamento tenere conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.11
------------------------------	----------------------------

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
Serramenti in alluminio	<ul style="list-style-type: none"> - Lesioni da taglio causate dall'urto con il vetro - Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso-lombari per movimentazione di carichi pesanti - Danni di vario genere durante la fase di trasporto - Ferimento degli arti inferiori e di altre parti del corpo dovuto alla caduta del vetro e conseguente proiezione di schegge - Infortunio per urto contro le pareti di vetro non segnalate - Danni da rumore e/o vibrazioni 	I serramenti in alluminio sono realizzati con profili 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.	#Immagine//Tavola/MM180 MM90#

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, trabattelli, Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere; Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc)
Interferenze e protezione terzi		

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.12
------------------------------	----------------------------

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
Smontaggio serramenti	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta del serramento - Schiacciamento degli arti - Lesioni dovute all'utilizzo di utensili - Danni da rumore o vibrazioni - Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale di carichi pesanti - Lesioni a causa di rottura di vetri 	Smontaggio di serramenti in genere	

#Immagine//Tavola/MM180|MM90#

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiana dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiana dell'accesso alle aree di lavoro.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> - Tuta protettiva - Casco protettivo - Guanti - Scarpe di sicurezza - Ponteggi - Trabatelli - Kit per rilevazione presenze giornaliera del personale operante in cantiere composto da hardware e software specifico - Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere - Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	mezzo di sollevamento; mezzo di trasporto	<ul style="list-style-type: none"> - mezzo di sollevamento - mezzo di trasporto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di trasporto	Mezzi di trasporto
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc)
Interferenze e protezione terzi	Recinzione perimetrale di protezione	Recinzione perimetrale di protezione

TABELLA II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

TABELLA ADEGUAMENTO SCHEDA II-2

Tipologia dei lavori:			Cod. Scheda:II-2.1
Tipologia di intervento 1	Rischi individuati 2	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera 3	Tav.Allegate 4
Asportazione di cls ammalorato	<ul style="list-style-type: none"> - Schizzi, getti di materiali - Inalazione di polveri e/o vapori nocivi - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi - Scivolamenti, contusioni e ferite a mani e piedi - Danni alla salute da rumore, vibrazioni, polveri, malta cementizia 	Rimozione delle parti incoerenti di calcestruzzo non più solidale con la struttura portante, ricostruzione dell'asportato con apposita malta ad alta resistenza meccanica.	
#Immagine//Tavola/MM180iMM90#			
Punti critici 5	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera 6	Misure preventive e protettive ausiliarie 7	
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> - Tuta protettiva - Casco protettivo - Occhiali protettivi – Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico – Otoprotettori - Ponteggi - Kit per rilevazione presenze giornaliere del personale operante in cantiere composto da hardware e software specifico - Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere - Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo 	
Impianti di alimentazione e di scarico			
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di trasporto	Mezzi di trasporto	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di trasporto	Mezzi di trasporto	
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc), Kit lava occhi.	
Interferenze e protezione terzi	Recinzione perimetrale di protezione	Recinzione perimetrale di protezione	

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.2
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento 1	Rischi individuati 2	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera 3	Tav.Allegate 4
Trattamento barre d'armatura del cls	- Schizzi, getti di vernice - Inalazione di polveri e/o vapori nocivi - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi - Caduta dal ponteggio, scivolamenti, contusioni e ferite a mani e piedi - Impiego di prodotti contenenti sostanze pericolose per inalazione o contatto, inalazione di polveri e vapori	Riporto a nudo dell'armatura metallica della struttura dopo la rimozione del cls ammalorato ed incoerente, e protezione dalle azioni corrosive e d'ossidazione con apposizione di opportuni prodotti dati a pennello	
#Immagine//Tavola/MM180 MM90#			
Punti critici 5	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera 6	Misure preventive e protettive ausiliarie 7	
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> - Tuta protettiva - Casco protettivo - Occhiali protettivi – Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori - Ponteggi - Kit per rilevazione presenze giornaliera del personale operante in cantiere composto da hardware e software specifico - Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere - Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo 	
Impianti di alimentazione e di scarico			
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di trasporto	Mezzi di trasporto	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di trasporto	Mezzi di trasporto	
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc), Kit lava occhi.	
Interferenze e protezione terzi	Recinzione perimetrale di protezione	Recinzione perimetrale di protezione	

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.3
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento 1	Rischi individuati 2	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera 3	Tav.Allegata 4
Sarcitura di muratura lesionata.	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di personale o materiale dall'alto. - Inalazione polveri. - Danni alla salute da rumore e vibrazioni (mano-braccio). - Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale di carichi pesanti. - Contatto con parti meccaniche in movimento. - Contusione, abrasione e taglio di parti del corpo. - Ferite agli occhi da schegge prodotte dai materiali lavorati. 	Ricucitura di murature lesionate, con materiali lapidei e/o laterizi suggellati con malta.	
#Immagine//Tavola/MM180 MM190#			

Punti critici 5	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera 6	Misure preventive e protettive ausiliarie 7
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> - Tuta protettiva - Casco protettivo - Occhiali protettivi – Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico – Otoprotettori - Ponteggi - Kit per rilevazione presenze giornaliera del personale operante in cantiere composto da hardware e software specifico - Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere - Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di trasporto	Mezzi di trasporto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di trasporto	Mezzi di trasporto
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc), Kit lava occhi.
Interferenze e protezione terzi	Recinzione perimetrale di protezione	Recinzione perimetrale di protezione

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.4
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento 1	Rischi individuati 2	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera 3	Tav.Allegate 4
Coperture piane e a falde	<ul style="list-style-type: none"> - Urti, colpi - Rumore - Scivolamenti - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi - Caduta del materiale - Caduta dall'alto 	<p>Le chiusure orizzontali o inclinate portanti sono quegli elementi che determinano il volume esterno dell'edificio o la sua divisione interna.</p> <p>Possono avere varie forme ed essere costituiti da diversi materiali.</p> <p>Devono assolvere la funzione statica, garantire la protezione ed il comfort, consentire l'installazione degli impianti tecnologici dell'edificio.</p>	
#Immagine//Tavola/MM180 MM90#			
Punti critici 5	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera 6	Misure preventive e protettive ausiliarie 7	
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, Ponteggi, Materiale formativo su procedure di sicurezza, Otoprotettori, Cinture di sicurezza	
Impianti di alimentazione e di scarico			
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento	
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Locale igienico	
Interferenze e protezione terzi	Reti di protezione permanenti	Reti di protezione permanenti	

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.5
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento 1	Rischi individuati 2	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera 3	Tav.Allegate 4
Strati protettivi	<ul style="list-style-type: none"> - Urti, colpi - Rumore - Scivolamenti - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi - Caduta del materiale - Caduta dall'alto 	<p>Insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio dallo spazio esterno sovrastante. Le coperture piane e a falde sono caratterizzate dalla presenza di uno strato di tenuta all'acqua, indipendentemente dalla pendenza della superficie di copertura, che non presenta soluzioni di continuità ed è composto da materiali impermeabili che posti all'esterno dell'elemento portante svolgono la funzione di barriera alla penetrazione di acque meteoriche.</p> <p>Gli strati di impermeabilizzazione sono realizzati con diversi materiali e diversi sistemi di messa in opera. Possono distinguersi i seguenti gruppi:</p> <p>a) materiali asfaltati a caldo; b) cartoni, feltri o altri supporti bitumati; c) intonaci permeabili flessibili; d) materiali idrofughi da incorporare nel cemento; e) asfalti a freddo; f) malte bituminose; g) guaine bituminose prefabbricate; h) manti sintetici prefabbricati; i) manti sintetici realizzati in cantiere con prodotti liquidi.</p> <p>L'organizzazione e la scelta dei vari strati funzionali nei diversi schemi di funzionamento della copertura consente di definire la qualità della copertura e soprattutto i requisiti prestazionali.</p> <p>Gli elementi e i strati funzionali si possono raggruppare in: elemento di collegamento; elemento di supporto; elemento di tenuta; elemento portante; elemento isolante; strato di barriera al vapore; strato di continuità; strato della diffusione del vapore; strato di imprimitura; strato di ripartizione dei carichi; strato di pendenza; strato di pendenza; strato di protezione; strato di separazione o scorrimento; strato di tenuta all'aria; strato di ventilazione; strato drenante; strato filtrante, ecc.</p>	

Punti critici 5	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera 6	Misure preventive e protettive ausiliarie 7
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, Ponteggi, Materiale formativo su procedure di sicurezza, Otoprotettori, Cinture di sicurezza
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Locale igienico
Interferenze e protezione terzi	Reti di protezione permanenti	Reti di protezione permanenti

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.6
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento 1	Rischi individuati 2	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera 3	Tav.Allegate 4
Sistema di smaltimento acque meteoriche	<ul style="list-style-type: none"> - Urti, colpi - Rumore - Scivolamenti - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi - Caduta del materiale - Caduta dall'alto 	<p>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. I vari profilati possono essere realizzati in PVC, in lamiera metallica (in alluminio, in rame, in acciaio, in zinco, ecc.).</p> <p>Il sistema di scarico delle acque meteoriche deve essere indipendente da quello che raccoglie e smaltisce le acque usate ed industriali.</p> <p>Gli impianti di smaltimento acque meteoriche sono costituiti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.). <p>I materiali ed i componenti devono rispettare le prescrizioni riportate dalla normativa quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 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.; b) 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; c) 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; inoltre i tubi di acciaio inossidabile devono rispondere alle norme UNI 6901 e UNI 8317; d) i bocchettoni ed i sifoni devono essere sempre del diametro delle tubazioni che immediatamente li seguono. <p>Tutte le caditoie a pavimento devono essere sifonate.</p> <p>Ogni inserimento su un collettore orizzontale deve avvenire ad almeno 1,5 m dal punto di innesto di un pluviale;</p> <p>e) 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.</p>	

Punti critici 5	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera 6	Misure preventive e protettive ausiliarie 7
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, Ponteggi, Materiale formativo su procedure di sicurezza, Ottoprotettori, Cinture di sicurezza
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Locale igienico
Interferenze e protezione terzi	Reti di protezione permanenti	Reti di protezione permanenti

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.7
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento 1	Rischi individuati 2	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera 3	Tav.Allegate 4
Posa in opera di guaina bituminosa	<ul style="list-style-type: none"> - Incendio di materiale infiammabile - Esplosione di bombole di gas propano - Caduta dall'alto di personale e/o materiale - Lesioni di vario genere (contusioni, abrasioni) alle mani provocate dall'uso degli utensili. - Lesioni dorso-lombari dovute alla movimentazione manuale dei carichi - Ustioni a varie parti del corpo - Inalazioni di vapore - Irritazioni epidermiche 	Posa in opera di membrana plastomerica o elastomerica a base bituminosa, con armatura costituita da velo vetro o da tessuto non tessuto tipo poliestere, posata mediante fiamma con giunti a sormonto stuccati a caldo	
#Immagine//Tavola/MM180 MM90#			

Punti critici 5	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera 6	Misure preventive e protettive ausiliarie 7
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza	Segnaletica, illuminazione di sicurezza
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Grembiule, gambali, mascherine respiratorie, Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere; Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, estintori portatili
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc), Kit lava occhi.
Interferenze e protezione terzi	Reti di protezione	Reti di protezione

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.8
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento 1	Rischi individuati 2	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera 3	Tav.Allegate 4
Posa in opera primer	Inalazione polveri, solventi. Lesioni di vario genere (contusioni, abrasioni) alle mani provocate dall'uso degli utensili. Lesioni dorso-lombari dovute alla movimentazione del materiale. Danni alla salute provocati dalla soluzione bituminosa in solvente a rapida essiccazione Caduta di personale e/o materiali dall'alto	Posa di ripresa di ancoraggio costituita da una spalmatura di soluzione bituminosa in solvente a rapida essiccazione, stesa a rullo o a pennello atta a costituire una pellicola bituminosa ancorata al piano di posa.	
Punti critici 5	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera 6	Misure preventive e protettive ausiliarie 7	
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza	Segnaletica, illuminazione di sicurezza	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Mascherina con filtro specifico, Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere; Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, estintori portatili	
Impianti di alimentazione e di scarico			
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento; scala; ponteggi e/o trabattelli	Mezzi di sollevamento, scala, ponteggi e/o trabattelli	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento	
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc), Kit lava occhi.	
Interferenze e protezione terzi	Reti di protezione	Reti di protezione	

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.9
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento 1	Rischi individuati 2	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera 3	Tav.Allegate 4
Posa in opera di scossaline e converse	<ul style="list-style-type: none"> - Contatto accidentale con cesoia manuale o elettrica - Tagli ed abrasioni alle mani - Urti colpi impatti compressioni in particolare alle mani e ai piedi - Ustioni a varie parti del corpo - Elettrocuzione - Inalazioni di vapore - Incendio di materiale infiammabile - Esplosione di bombole di gas propano 	Assemblaggio in opera di lamiere, presagomate in officina, di rame, acciaio zincato, piombo, per il convogliamento di acque piovane e non, ai condotti di smaltimento.	
#Immagine//Tavola/MM180!MM90#			

Punti critici 5	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera 6	Misure preventive e protettive ausiliarie 7
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica	Segnaletica
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, Ponteggio, Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere; Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, estintori portabili
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc), Kit lava occhi.
Interferenze e protezione terzi	Reti di protezione; Durante le operazioni di sollevamento tenere conto delle condizioni atmosferiche; in particolare della forza del vento.	Reti di protezione, Durante le operazioni di sollevamento tenere conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.10
------------------------------	----------------------------

Tipologia di intervento 1	Rischi individuati 2	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera 3	Tav.Allegate 4
Pluviali	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di personale o materiale dall'alto - Tagli da contatto con il canale di gronda ed i tubi pluviali - Inalazione polveri - Elettrocuzione - Infortuni durante le fasi di scarico dell'automezzo - Contatto accidentale con cesoia manuale o elettrica - Urti colpi impatti compressioni in particolare alle mani e ai piedi - Incendio di materiale infiammabile - Esplosione di bombole di gas propano 	Pluviali, presagomati in officina, di rame, acciaio zincato, PVC, per lo smaltimento di acque piovane dai canali di gronda con ancoraggio alle strutture portanti realizzato con staffe murate o fissate a mezzo viti e tasselli.	
#Immagine//Tavola/MM180!MM90#			

Punti critici 5	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera 6	Misure preventive e protettive ausiliarie 7
Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro	Segnaletica	Segnaletica
		Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, Ponteggio, Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere; Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, estintori portabili
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc), Kit lava occhi.
Interferenze e protezione terzi	Reti di protezione; Durante le operazioni di sollevamento tenere conto delle condizioni atmosferiche; in particolare della forza del vento.	Reti di protezione, Durante le operazioni di sollevamento tenere conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento.

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-2.11
------------------------------	----------------------------

Tipologia di intervento 1	Rischi individuati 2	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera 3	Tav.Allegate 4
Serramenti in alluminio	<ul style="list-style-type: none"> - Lesioni da taglio causate dall'urto con il vetro - Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni del dorso-lombari per movimentazione di carichi pesanti - Danni di vario genere durante la fase di trasporto - Ferimento degli arti inferiori e di altre parti del corpo dovuto alla caduta del vetro e conseguente proiezione di schegge - Infortunio per urto contro le pareti di vetro non segnalate - Danni da rumore e/o vibrazioni 	<p>I serramenti in alluminio sono realizzati con profili ottenuti per estrusione. L'unione dei profili avviene meccanicamente con squadrette interne in alluminio o acciaio zincato. Le colorazioni diverse avvengono per elettrolitica. 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.</p>	#Immagine//Tavola/MM180 MM90#

Punti critici 5	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera 6	Misure preventive e protettive ausiliarie 7
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Indumenti protettivi, Guanti, Scarpe di sicurezza, Casco di sicurezza, trabattelli, Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere; Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di sollevamento	Mezzi di sollevamento
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc)
Interferenze e protezione terzi		

Tipologia dei lavori: **Cod. Scheda:II-2.12**

Tipologia di intervento 1	Rischi individuati 2	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera 3	Tav.Allegate 4
Smontaggio serramenti	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta del serramento - Schiacciamento degli arti - Lesioni dovute all'utilizzo di utensili - Danni da rumore o vibrazioni - Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale di carichi pesanti - Lesioni a causa di rottura di vetri 	Smontaggio di serramenti in genere	#Immagine//Tavola/MM180 MM90#
Punti critici 5	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera 6	Misure preventive e protettive ausiliarie 7	
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica; illuminazione di sicurezza; servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	Segnaletica, illuminazione di sicurezza, servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> - Tuta protettiva - Casco protettivo - Guanti - Scarpe di sicurezza - Ponteggi - Trabatelli - Kit per rilevazione presenze giornaliere del personale operante in cantiere composto da hardware e software specifico - Cartellini per il riconoscimento delle persone presenti in cantiere composto da custodia in plastica dotata di spilla per la collocazione sulla tuta da lavoro con l'indicazione del nome, cognome, la fotografia e la ditta di appartenenza per ogni lavoratore presente in cantiere, anche se di altra ditta, o lavoratore autonomo o fornitore. Il cartellino deve essere fornito anche ai lavoratori autonomi prima del loro ingresso in cantiere - Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo 	
Impianti di alimentazione e di scarico			
Approvvigionamento e movimentazione materiali	mezzo di sollevamento; mezzo di trasporto	<ul style="list-style-type: none"> - mezzo di sollevamento - mezzo di trasporto 	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Mezzi di trasporto	Mezzi di trasporto	
Igiene sul lavoro		Accertamenti sanitari obbligatori; Serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio; Armadietto di medicazione; Monoblocco prefabbricato ad uso Servizi igienici comuni, in acciaio, Pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc)	
Interferenze e protezione terzi	Recinzione perimetrale di protezione	Recinzione perimetrale di protezione	

CONSIDERAZIONI SUL CONTENUTO DELLE SCHEDE II-1 – II-2

Colonna 1	Tipo di intervento da effettuare in manutenzione
Colonna 2	Elenco degli eventuali rischi individuati per l'intervento da effettuare.
Colonna 3	Riportare le informazioni a beneficio delle imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Colonna 4	Indicare la presenza di eventuali 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.
Colonna 5	Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i punti critici indicati
Colonna 6	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.
Colonna 7	Devono essere indicate le misure preventive e protettive che il committente non intende installare od acquistare, ma che sono giudicate indispensabili per prevenire i rischi derivanti da futuri lavori. Tali attrezzature vanno previste in fase di progettazione e dovrebbero essere elencate le varietà di prodotti presenti sul mercato, per offrire al Committente una scelta adeguata allo scopo.

TABELLA 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

TABELLA MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE SCHEDA II-3

Cod. Scheda:II-3.1

Misure preventive e protettive in dotazione dell’opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Segnaletica; illuminazione di sicurezza	Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Dovranno garantire la sicurezza anche durante le ore in cui il cantiere non opera.	Utilizzare la segnaletica durante tutta la durata dei lavori. Collocazione i cartelli di segnalazione in tutti i punti più visibili per gli operatori e per i visitatori.	Verificare con frequenza le condizioni della segnaletica.	giornaliero	Sostituzione	giornaliero

Cod. Scheda:II-3.10

Misure preventive e protettive in dotazione dell’opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
scala						

Cod. Scheda:II-3.11

Misure preventive e protettive in dotazione dell’opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
in particolare della forza del vento						

Cod. Scheda:II-3.12

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
mezzo di sollevamento						

Cod. Scheda:II-3.13

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
mezzo di trasporto						

Cod. Scheda:II-3.14

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Linee di vita						

Cod. Scheda:II-3.15

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
mezzo di trasporto						

Cod. Scheda:II-3.2

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Mezzi di sollevamento; mezzi di trasporto	Non sostare nelle zone d'operazione. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.	La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Il sollevamento dei carichi deve essere eseguito solo da personale competente.	Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose Non lasciare i carichi in posizione elevata Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina.	quando occorre	Manutenzione ordinaria	quando occorre

Cod. Scheda:II-3.3

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Recinzione perimetrale di protezione	La loro messa in opera deve essere relativamente facile e permettere una protezione efficace.	Le reti possono essere posizionate all'interno e all'esterno dell'opera in corso di realizzazione	Verificare il buono stato delle reti.	giornaliero	Controllo a vista, sostituzione	giornaliero

Cod. Scheda:II-3.4

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Segnaletica; illuminazione di sicurezza	Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Dovranno garantire la sicurezza anche durante le ore in cui il cantiere non opera.	Utilizzare la segnaletica durante tutta la durata dei lavori. Collocazione i cartelli di segnalazione in tutti i punti più visibili per gli operatori e per i visitatori.	Verificare con frequenza le condizioni della segnaletica.	giornaliero	Sostituzione	giornaliero

Cod. Scheda:II-3.5

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro						

Cod. Scheda:II-3.6

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Mezzi di sollevamento; mezzi di trasporto	Non sostare nelle zone d'operazione. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.	La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Il sollevamento dei carichi deve essere eseguito solo da personale competente.	Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose Non lasciare i carichi in posizione elevata Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina.	quando occorre	Manutenzione ordinaria	quando occorre

Cod. Scheda:II-3.7

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Reti di protezione permanenti	<p>La loro messa in opera deve essere relativamente facile e permettere una protezione efficace. Nella concezione e nelle dimensioni le reti devono essere idonee al tipo di lavoro da eseguire.</p> <p>E' opportuno che il peso delle reti sia molto ridotto senza tuttavia diminuirne la resistenza per cui si utilizzano normalmente reti in fibra poliamminica; si deve mantenere una altezza libera sufficiente al di sopra del suolo (o di qualsiasi ostacolo) in funzione dell'elasticità della rete.</p> <p>Si deve evitare la caduta di materiale incandescente sulla rete, se al di sopra di quest'ultima vengono eseguiti lavori di saldatura, di taglio con fiamma ossidrica o all'arco voltaico.</p> <p>Il fabbricante fornirà le informazioni apposite, precisando tra le altre cose le condizioni di sicurezza per la messa in opera e la piegatura.</p>	<p>Le maglie della rete saranno costituite da treccia poliamminica, di diametro normalizzato dal fabbricante, in modo tale che la sua resistenza sia conforme alla norma. Esse saranno quindi di preferenza ridotte a 40 x 40 in modo da prevenire incidenti anche in caso di caduta d'oggetti.</p> <p>Si noti che le reti costituite da maglie di dimensioni ridotte offrono una resistenza maggiore.</p> <p>Le reti saranno munite su tutto il perimetro di ralinga chiusa da piombature che fornisce ogni garanzia di solidità.</p> <p>Le reti saranno fissate al loro supporto tramite le ralinghe, con l'ausilio di cappi in poliamide (egualmente chiusi da piombatura) o con l'ausilio di qualsiasi altro mezzo equivalente ai fini della sicurezza quale: maniglie a vite o moschettoni muniti di chiusura di sicurezza.</p>	<p>Verificare il buono stato dei mezzi d'ancoraggio e la tensione delle reti.</p> <p>In particolare prestare attenzione agli sforzi di flessione e di trazione ai quali possono essere sottoposti gli elementi metallici di ancoraggio delle reti;</p> <p>Verificare alla messa in opera dei supporti che deve essere prevista nel programma di avanzamento delle campate e non deve comportare alcuna manovra pericolosa;</p> <p>Verificar la sovrapposizioni delle reti.</p>	giornaliero	Controllo a vista, sostituzione	giornaliero

Cod. Scheda:II-3.8

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Reti di protezione permanenti	<p>La loro messa in opera deve essere relativamente facile e permettere una protezione efficace. Nella concezione e nelle dimensioni le reti devono essere idonee al tipo di lavoro da eseguire.</p> <p>E' opportuno che il peso delle reti sia molto ridotto senza tuttavia diminuirne la resistenza per cui si utilizzano normalmente reti in fibra poliamminica; si deve mantenere una altezza libera sufficiente al di sopra del suolo (o di qualsiasi ostacolo) in funzione dell'elasticità della rete.</p> <p>Si deve evitare la caduta di materiale incandescente sulla rete, se al di sopra di quest'ultima vengono eseguiti lavori di saldatura, di taglio con fiamma ossidrica o all'arco voltaico.</p> <p>Il fabbricante fornirà le informazioni apposite, precisando tra le altre cose le condizioni di sicurezza per la messa in opera e la piegatura.</p>	<p>Le maglie della rete saranno costituite da treccia poliamminica, di diametro normalizzato dal fabbricante, in modo tale che la sua resistenza sia conforme alla norma. Esse saranno quindi di preferenza ridotte a 40 x 40 in modo da prevenire incidenti anche in caso di caduta d'oggetti.</p> <p>Si noti che le reti costituite da maglie di dimensioni ridotte offrono una resistenza maggiore.</p> <p>Le reti saranno munite su tutto il perimetro di ralinga chiusa da piombature che fornisce ogni garanzia di solidità.</p> <p>Le reti saranno fissate al loro supporto tramite le ralinghe, con l'ausilio di cappi in poliamide (egualmente chiusi da piombatura) o con l'ausilio di qualsiasi altro mezzo equivalente ai fini della sicurezza quale: maniglie a vite o moschettoni muniti di chiusura di sicurezza.</p>	<p>Verificare il buono stato dei mezzi d'ancoraggio e la tensione delle reti.</p> <p>In particolare prestare attenzione agli sforzi di flessione e di trazione ai quali possono essere sottoposti gli elementi metallici di ancoraggio delle reti;</p> <p>Verificare alla messa in opera dei supporti che deve essere prevista nel programma di avanzamento delle campate e non deve comportare alcuna manovra pericolosa;</p> <p>Verificar la sovrapposizioni delle reti.</p>	giornaliero	Controllo a vista, sostituzione	giornaliero

Cod. Scheda:II-3.9

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
ponteggi e/o trabattelli						

CAPITOLO III - Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.

All'interno del capitolo III del presente Fascicolo dell'Opera 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:

- a) il contesto in cui è collocata;*
- b) la struttura architettonica e statica;*
- c) gli impianti installati.*

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. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

Scheda III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Scheda III-2 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Scheda III-3 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

CONSIDERAZIONI SUL CONTENUTO DELLE SCHEDE III

Colonna 1	Tipologia dell'elaborato tecnico con relativo titolo di testata. Devono essere elencate le voci relative ai documenti effettivamente disponibili per l'opera riportando numeri di progetto, repertorio ed ogni altro elemento utile.
Colonna 2	Indicare nominativo e recapito dei soggetti che hanno elaborato i documenti relativi alla colonna 1
Colonna 3	Deve essere indicata la data di revisione dell'ultimo documento valido
Colonna 4	In base alle descrizioni della colonna 1, per ogni elaborato, indicare le località dove è custodita la documentazione.
Colonna 5	Segnare la data di eventuali modifiche o osservazioni riguardanti i singoli documenti.

REGISTRO DEGLI INTERVENTI

Viene di seguito riportata una tabella contenente la tipologia di intervento, la data e gli estremi dell'operatore che ha effettuato lo stesso; tale tabella dovrà essere aggiornata a cura della Committenza nei successivi lavori di manutenzione previsti dal presente Fascicolo dell'Opera.

Tipologia dell'intervento: Asportazione di cls ammalorato		Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:

Tipologia dell'intervento: Pluviali		Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:

Tipologia dell'intervento: Serramenti in alluminio		Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:

Tipologia dell'intervento: Smontaggio serramenti		Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:

Tipologia dell'intervento: Trattamento barre d'armatura del cls		Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:

Tipologia dell'intervento: Sarcitura di muratura lesionata.		Data dell'intervento:
--	--	------------------------------

Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:

Tipologia dell'intervento: Coperture piane e a falde		Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:

Tipologia dell'intervento: Strati protettivi		Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:

Tipologia dell'intervento: Sistema di smaltimento acque meteoriche		Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:

Tipologia dell'intervento: Posa in opera di guaina bituminosa		Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:

Tipologia dell'intervento: Posa in opera primer		Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:

Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:
-----------------------------	--	--------------

Tipologia dell'intervento: Posa in opera di scossaline e converse

Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Data dell'intervento: Note:
-----------------------------	--	--

Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:
-----------------------------	--	--------------