



Data di pubblicazione: 16/11/2018

Nome allegato: C)_ALL-REL GENERALE_OP EDILI MS COP_DP AN_6-2018).pdf

CIG: 7681523150 (1);

Nome procedura: *Lavori di manutenzione straordinaria delle strutture in c.a., pavimentazione, impermeabilizzazione, coibentazione e messa in sicurezza delle protezioni perimetrali del solaio di copertura, in previsione della prossima installazione di pannelli fotovoltaici, presso la Sede Provinciale INPS di ANCONA, Via Ruggeri n.3.*

INPS



Istituto Nazionale Previdenza Sociale

Direzione regionale Marche

Coordinamento tecnico regionale

ALLEGATO – C)

RELAZIONE GENERALE

DEL PROGETTO ESECUTIVO

ART. 34 del DPR 207/2010

**LAVORI: “Opere Edili di manutenzione straordinaria
della coibentazione, impermeabilizzazione e pavimentazione
della copertura piana.**

Direzione Provinciale INPS di Ancona, Via Ruggeri n. 3”.

CIG: 7681523150 – CUP: F35I18000320005

Ancona, 7 novembre 2018

Il Progettista

Geom. Vincenzo Pizzo

CTR INPS - Marche

(Firmato in originale)

tel. 0712828650 – 0712828562

e-mail: maurizio.zicarelli@inps.it; barbara.cicconi@inps.it; roberto.recanatini@inps.it;

INDICE

1. Oggetto
2. Progetto e incarichi
3. Quadro economico
4. Stato di fatto
5. Descrizione intervento
6. Sicurezza

1 – OGGETTO

Il progetto è relativo ai lavori di natura prevalentemente edile per soddisfare l'esigenza del rifacimento della impermeabilizzazione della copertura piana accessibile in oggetto, che risulta carente per obsolescenza, essendo risalente al 1989, anno di ultimazione della costruzione dell'immobile.

Detto rifacimento è anche ritenuto necessario in considerazione della programmata prossima realizzazione di impianto con pannelli fotovoltaici posti sulla suddetta copertura piana, in modo da evitare il fabbisogno di significativi interventi manutentivi sulla copertura suddetta durante il previsto ciclo di "vita" dell'impianto fotovoltaico, pari a circa 20 anni.

2 – PROGETTO E INCARICHI

Il progetto di fattibilità tecnico-economica è stato redatto data 17-agosto-2017 dall'ing. Roberto Recanatini, Coordinatore tecnico regionale, relativamente all'intervento inserito nel PTL 2018-2020, EAL 2018 con codice: PTL2018-01-MAR-0020.

Con Determinazione del Direttore regionale INPS per le Marche n.142 in data 12-giugno-2018 sono stati assegnati gli incarichi per le funzioni tecniche:

- RUP: ing. Roberto Recanatini
- Progetto e Direzione lavori: geom. Vincenzo Pizzo
- Coordinamento Sicurezza: ing. Maurizio Paoletti

Il progetto esecutivo è stato redatto dal geom. Vincenzo Pizzo in data 7-novembre-2018 ed è stato verificato e validato dal Responsabile del Procedimento Ing. Roberto Recanatini con Atto formale prot.: 0380.15/11/2018.0007753.

3 – QUADRO ECONOMICO

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO		
Somma stanziata del progetto IVA inclusa	€	470.000,00
LAVORI SOGETTI A RIBASSO		
Importo lavori a misura	€	335.545,75
Importo lavori a corpo	€	0,00
Oneri della sicurezza diretti	€	6.059,10
Importo soggetto a ribasso	€	329.486,65
LAVORI NON SOGETTI A RIBASSO		
Importo lavori Economie, Noli e Smaltimenti	€	31.501,48
Oneri della sicurezza diretti	€	6.059,10
Oneri della sicurezza aggiuntivi	€	18.192,59
Importo non soggetto a ribasso	€	55.753,17
Importo a base di gara	€	385.239,82
I.V.A.	€	84.752,76
Totale Somme a disposizione	€	84.752,76
Importo Totale del progetto	€	469.992,58

RIEPILOGO ONERI SICUREZZA		
Totale oneri diretti	€	6.059,10
Totale oneri aggiuntivi	€	18.192,59
Importo totale oneri sicurezza	€	24.251,69

4 – STATO DI FATTO

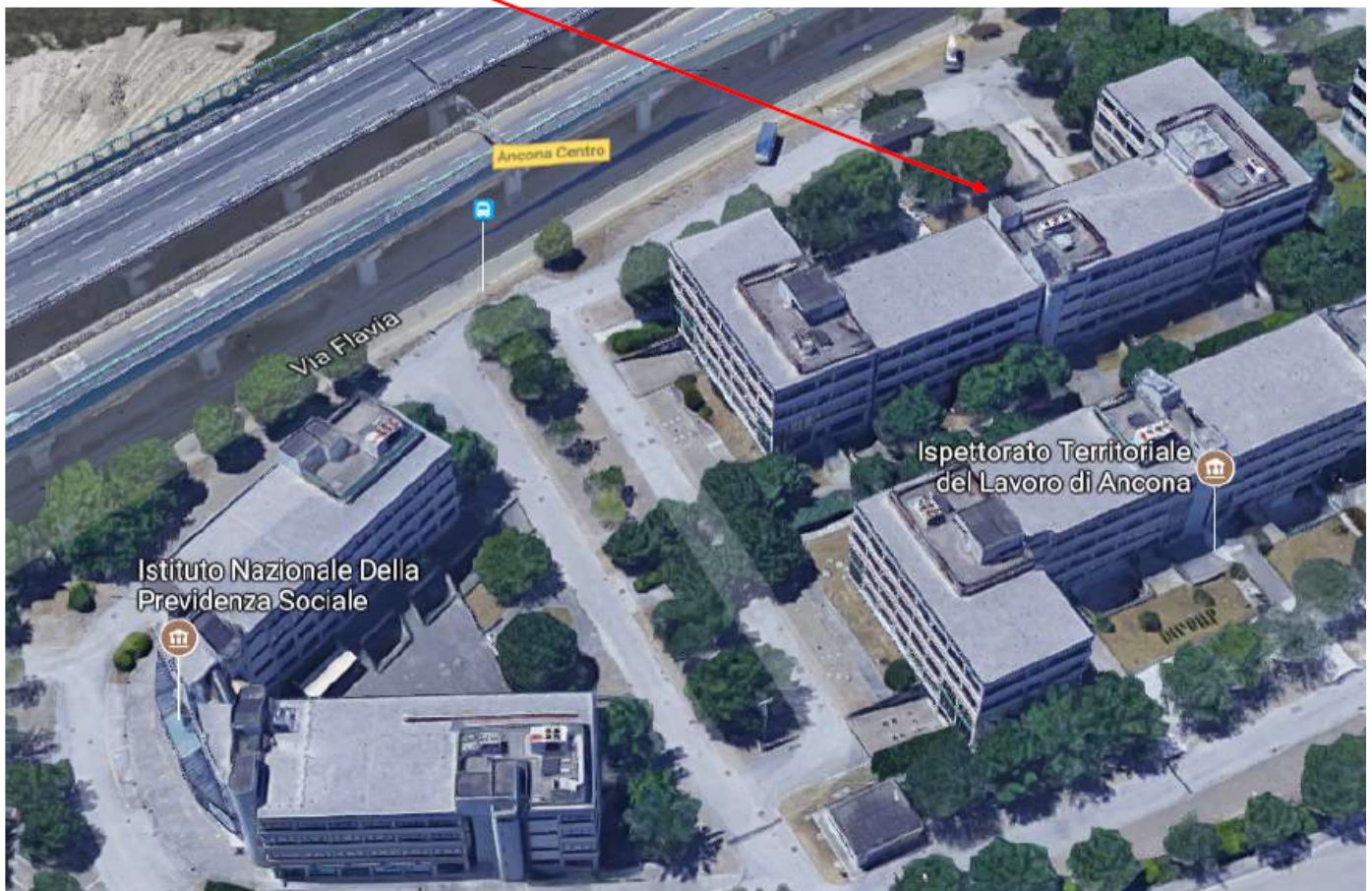
La copertura dell'immobile in oggetto, risalente al 1989, presenta una impermeabilizzazione costituita da n.2 guaine bituminose a caldo poste su massetto cementizio delle pendenze posto all'estradosso del solaio piano di copertura, protette da sovrastanti pannelli di isolamento termico di polistirene da cm 4, strato di tessuto non tessuto e strato di ghiaia da circa cm 12, con esalatori di aria collegati con l'intradosso della impermeabilizzazione.

Le guaine sono risolte verticalmente lungo i pannelli in c.a. dei prospetti, che sormontano la quota di copertura lungo il perimetro, e sulle pareti dei locali tecnici delle scale, degli ascensori, dei torrini dei cavedi di areazione e dei cordoli di appoggio rialzato dei gruppi frigoriferi.

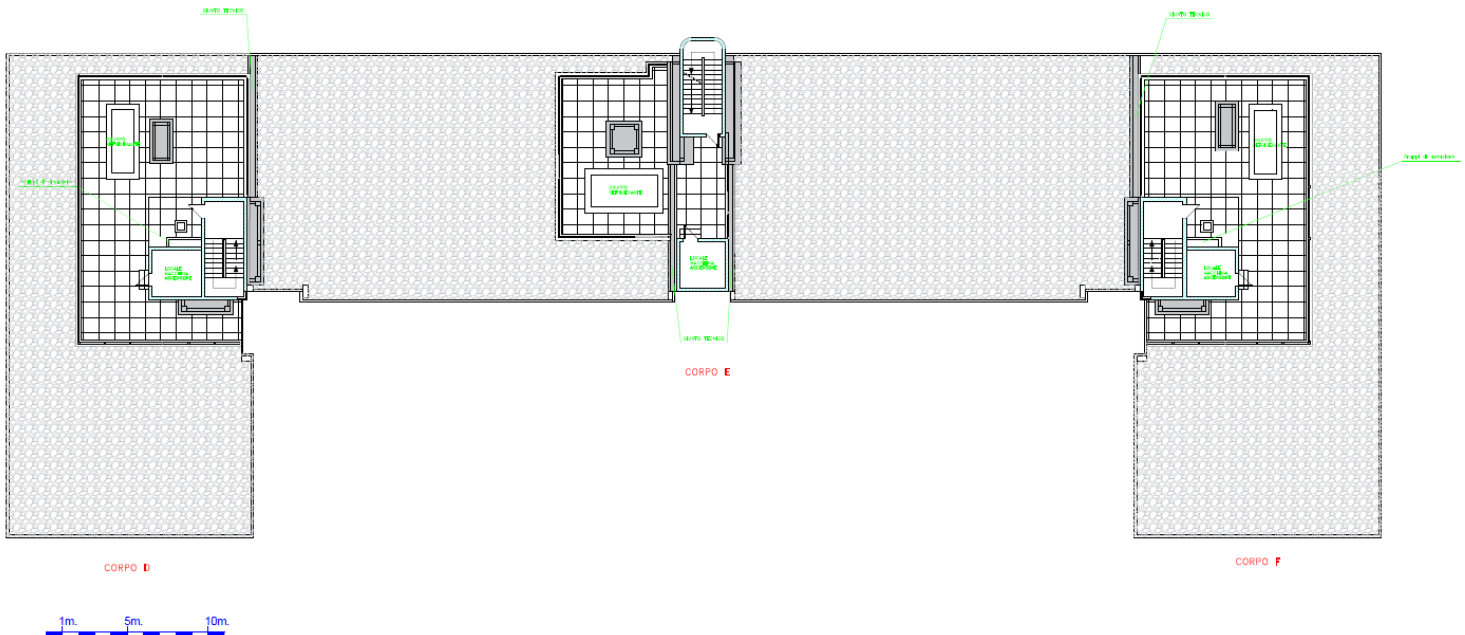
La raccolta delle acque piovane è dovuta alle pendenze del massetto verso i bocchettoni posti a filo del piano delle impermeabilizzazioni.

(vedi imm google e foto: volumi tecnici, bordi, torrini, frigo, esalatori, bocchettoni)

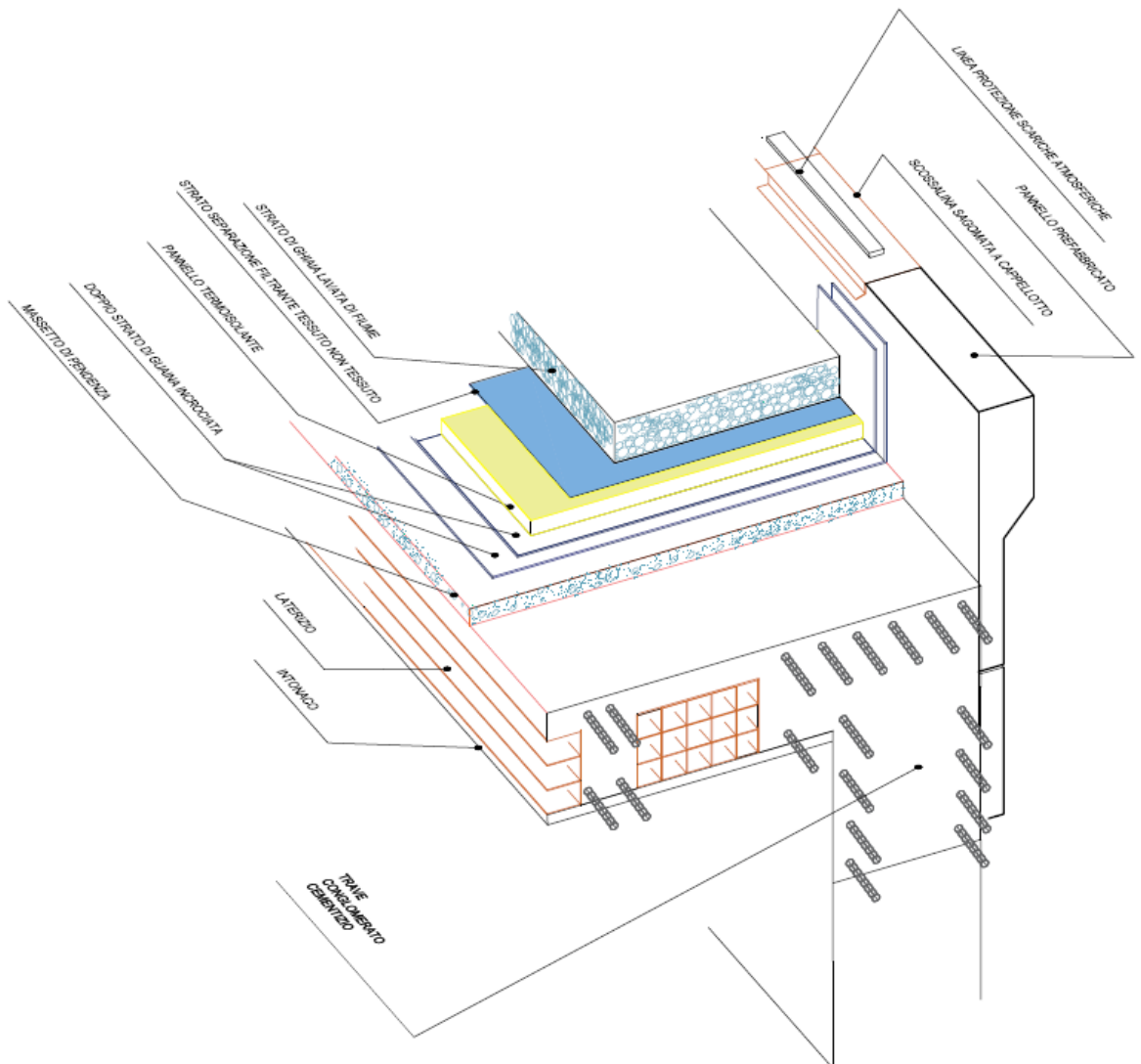
ANCONA - VIA RUGGERI 3 – DIREZIONE PROVINCIALE – INPS



PLANIMETRIA



SEZIONE PROSPETTICA ANTE OPERAM



VEDUTE COPERTURA









5 – DESCRIZIONE INTERVENTO

Elenco documenti di progetto.

C)	RELAZIONE GENERALE DEL PROGETTO ESECUTIVO
D)	SCHEMA DI CONTRATTO E CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
E)	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
F)	COMPUTO DELLA SICUREZZA
G)	QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO
H)	ELENCO PREZZI
I)	PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI
L)	CRONOPROGRAMMA
M)	PSC
N)	ELABORATI GRAFICI (n° 14 Tavole)

N1)_ALL- PROSPETTIVA AEREA ANCONA VIA RUGGIERI 1-3-5.pdf
N2)_ALL- PLANIMETRIA GENERALE VIA RUGGERI 1-3-5.pdf
N3)_ALL- PIANTA COPERTURE ANTE OPERAM.pdf
N4)_ALL- SEZ A-A COPERTURA ANTE OPERAM.pdf
N5)_ALL- PIANTA COPERTURE CON LAVORAZIONI.pdf
N6)_ALL- PIANTA COPERTURE POST OPERAM.pdf
N7)_ALL- SEZ A-A POST OPERAM.pdf
N8)_ALL- PIANTA COPERTURA - MASSETTO DELLE PENDENZE.pdf
N9)_ALL- PIANTA COPERTURA E SEZIONE CON LINEE VITA.pdf
N10)_ALL- SEZIONE STRATIGRAFICA ANTE OPERAM.pdf
N11)_ALL- SEZIONE STRATIGRAFICA POST OPERAM.pdf
N12)_ALL- SEZ.PROSPETTICA COPERTURA ANTE OPERAM.pdf
N13)_ALL- SEZ.PROSPETTICA COPERTURA POST OPERAM.pdf
N14)_ALL- PLANIMETRIA GENERALE AREA DI CANTIERE.pdf

Elenco dei principali interventi previsti nel Computo metrico lavori e nel CSA.

- 1 - Rimozione localizzata degli strati posti sulla copertura piana
- 2 - Compenso per il dimensionamento di sistemi anticaduta con LINEE VITA
- 3 - Fornitura e posa in opera di Linea Vita-PUNTO DI ANCORAGGIO di tipo A
- 4 - Fornitura e posa in opera di LINEA VITA di tipo C
- 5 – Montaggio di Parapetto provvisorio
- 6 – Nolo di Gru automontante semovente
- 7 - Rimozione completa degli strati posti sulla copertura
- 8 - Smontaggio e rimozione di canali di gronda o converse
- 9 - Rimozione di ringhiere, grate, cancelli ed inferriate in metallo
- 10 - Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato dei Muretti perimetrali
- 11 - Trasporto a discarica dei materiali demoliti e rimossi

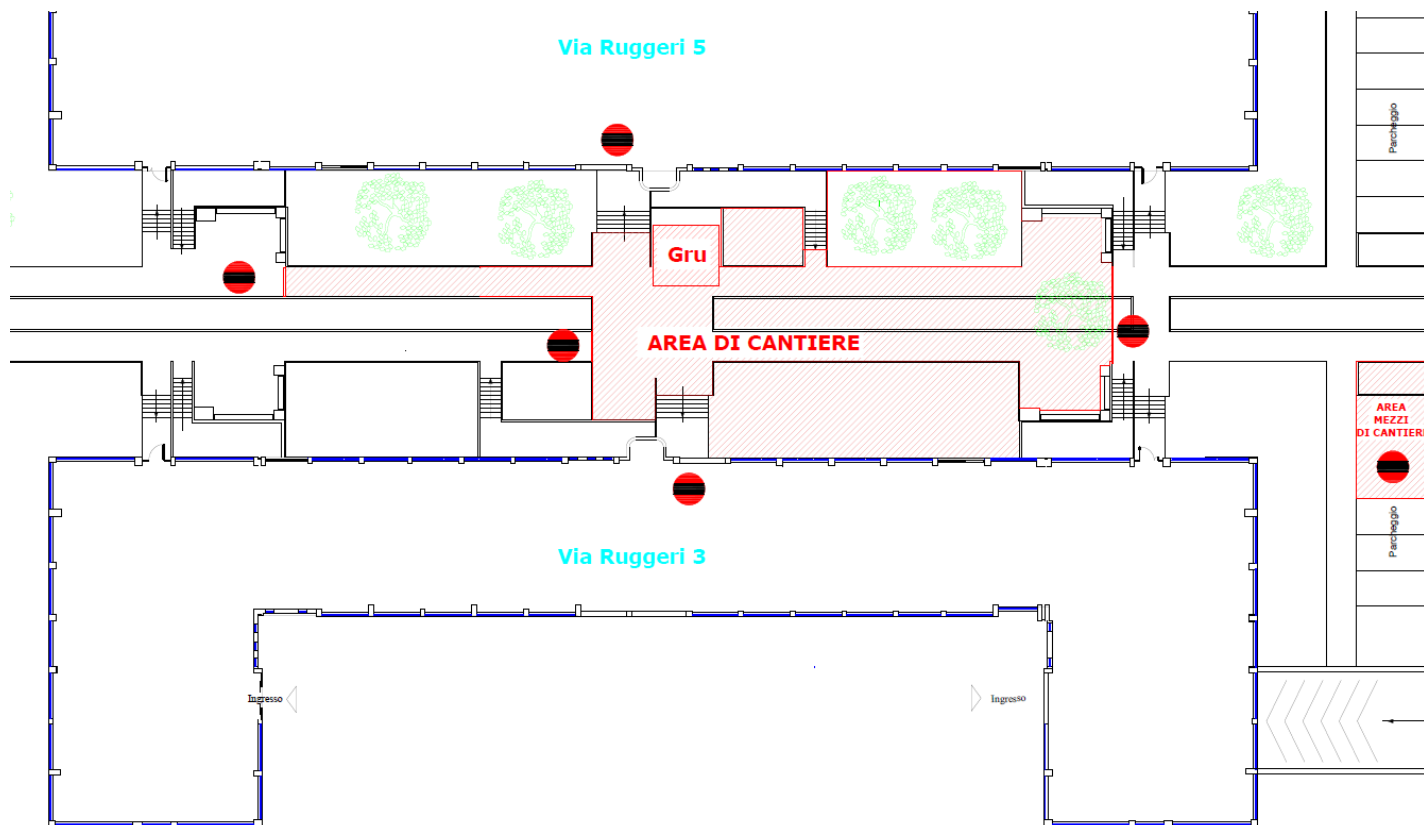
- 12 – Compenso per lo smaltimento del materiale da demolizioni, rimozioni
- 13 – Rasatura per ripristino continuità solaio sui muretti perimetrali vani tecnici demoliti
- 14 - Opere preliminari di ripristino del vecchio manto impermeabile
- 15 - Ripristino localizzato di eventuali fessure presenti sulla guaina bituminosa
- 16 - Realizzazione del nuovo isolamento termico
- 17 – Ripristino di strutture in calcestruzzo
- 18 - Fornitura e posa in opera di massetto cementizio sopra isolamento termico
- 19 - Fornitura e posa in opera di bocchettoni
- 20 – Predisposizione di impermeabilizzazione della copertura, con primer e sgusce su piani
- 21 – applicazione di strato di primer su tratti verticali e orizzontali privi di nuovo massetto
- 22 – Impermeabilizzazione con membrana poliuretanic ibrida bicomponente
- 23 - Realizzazione di strato superficiale antiusura ad alta riflettanza
- 24 - Impermeabilizzazione giunti strutturali esistenti
- 25 - Fornitura e posa in opera di copertine e converse
- 26 - Fornitura e posa in opera di nastro in TPE per sigillatura e impermeabilizzazione elastica di giunti di dilatazione e fessure

Il progetto prevede l'adozione di un sistema di completo di coibentazione, impermeabilizzazione e finitura superficiale con materiali e soluzioni fornite sul mercato dalle ditte Mapei e Polyglass, assunte come riferimento per definire una tipologia di prodotti/interventi e le relative caratteristiche prestazionali di qualità medio/alta, ma gli operatori economici concorrenti potranno offrire anche altri prodotti simili, di differente marchio/produttore, purchè dotati di equivalenti prestazioni, da documentare.

La accettazione definitiva dei materiali offerti e proposti è comunque soggetta alla preventiva approvazione della Direzione Lavori e della Stazione Appaltante

I particolari esecutivi degli interventi sono riportati nel Capitolato Speciale di Appalto e negli Elaborati grafici, compresi i seguenti:

AREA DI CANTIERE ESTERNA



6 – SICUREZZA

Sono previsti dispositivi di protezione con sistemi anticaduta costituiti da Linee Vita poste lungo l'asse longitudinale centrale della copertura, e da parapetti provvisori lungo tutto il perimetro, per tutta la durata dei lavori.

I lavori si svolgeranno con uso di gru automontante semovente con altezza 16-22 m e sbraccio di 35 m, posizionata su area pavimentata prossima ad ingresso centrale posteriore, lungo il viale interno tra i due fabbricati di Via Ruggeri 3 e 5.

Al termine dei lavori la copertura ritornerà ad essere con accesso riservato agli addetti alle manutenzioni e dotata solo di Linee Vita.

In alternativa si potrebbero anche installare parapetti perimetrali zavorrati, appoggiati direttamente al di sopra della finitura antiusura della impermeabilizzazione poliuretanica.

Ancona, 7 novembre 2018

Il Progettista:
Geom. Vincenzo Pizzo
CTR INPS - Marche
(Firmato in originale)