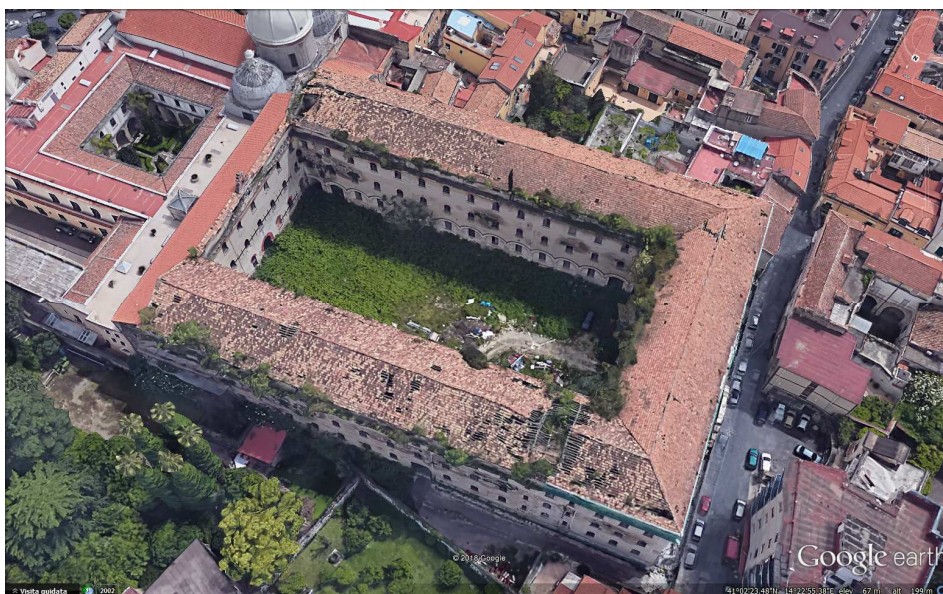




AGENZIA DEL DEMANIO
Direzione Regionale Campania

CED0074 "Caserma Annunziata", immobile sito in Maddaloni (CE) alla via Roma.

Lavori di manutenzione straordinaria finalizzati alla messa in sicurezza dell'immobile – Completamento.



PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Codice Elaborato
01

Formato
A4

Descrizione
RELAZIONE TECNICA

Il Direttore Regionale: ing. Paolo MARANCA	Il Responsabile U.O. Servizi Tecnici: arch. Luca DAMAGINI
Il Responsabile Unico del Procedimento: arch. Angelo CARILLO	Il Progettista: ing. Luigi TROTTA

REVISIONE	NOTE	DATA	SCALA
Rev. 1	Revisione per aggiornamento al Prezzario 2020	Maggio 2020	



1. Premessa

Con atto prot. n. 2018/3585/DRCAM del 06.03.2018 l'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Campania rappresentava al Comune di Maddaloni (CE) che, nello spirito di fattiva collaborazione istituzionale, si sarebbe attivata al fine di programmare tutti quegli interventi strettamente necessari alla messa in sicurezza del fabbricato identificato con il codice CED0074 "Caserma Annunziata", precisando che i relativi costi, nonché tutti gli oneri aggiuntivi, sarebbero stati addebitati al medesimo Ente locale in virtù di quanto stabilito nel verbale di consegna del 18.02.1980 con il quale l'Amministrazione Finanziaria consegnò l'intera Caserma Annunziata Nuova all'Amministrazione Comunale di Maddaloni.

Con propria Ordinanza n. 56 del 02.08.2018, il Sindaco del Comune di Maddaloni (CE), lamentando l'aggravio delle condizioni del bene, tali da far insorgere condizioni di pericolo per la pubblica e privata incolumità, nonché pregiudizio per la salute pubblica, ordinava all'Agenzia del Demanio di provvedere *ad horas* alla messa in sicurezza ed all'esecuzione degli interventi funzionali all'eliminazione di ogni pericolo per la pubblica e privata incolumità nonché pericolo per la salute pubblica, con particolare riferimento alle seguenti opere:

- 1) ripristino della copertura, anche con struttura provvisoria tale da impedire le precipitazioni direttamente sui solai;
- 2) verifica della stabilità dei solai ancora esistenti, mediante prove di carico da parte di tecnico abilitato;
- 3) rimozione del materiale crollato che costituisce carico aggiuntivo sui solai esistenti;
- 4) incatenamento della parete prospiciente Via Roma sulle murature laterali;
- 5) eliminazione di tutti gli elementi in imminente pericolo di crollo.

Una prima fase dei lavori di messa in sicurezza è stata eseguita nel periodo intercorrente tra il mese di novembre 2018 (consegna dei lavori) ed il mese di agosto 2019 (ultimazione lavori), dall'operatore economico Research Consorzio Stabile S.C.A.R.L., con sede legale in viale della Costituzione Edificio G1 – Napoli, individuato ricorrendo all'Accordo Quadro vigente per il triennio 2016-2018, principalmente indirizzata alla rimozione delle condizioni di pericolo relative alla porzione di fabbricato prospiciente su via Roma, contraddistinta da un superiore profilo di rischio per la pubblica e privata incolumità.

Al termine dell'esecuzione dei lavori, è stato rilasciato il Certificato di Eliminato Pericolo del 07.08.2019 a firma dell'ing. Pasquale Paolo CALZOLARI, iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Napoli al n. 10474, con il quale si attestava:

- l'avvenuta rimozione degli elementi pericolanti aggettanti nella porzione di fabbricato oggetto dell'intervento;
- la rimozione, nella porzione di fabbricato oggetto dell'intervento, del materiale crollato che rappresentava un carico aggiuntivo sui solai esistenti;
- l'ammorsamento delle murature costituenti la parete prospiciente su Via Roma e parte delle murature laterali d'angolo, con il collegamento di ponteggi interni ed esterni ed il posizionamento di elementi metallici in facciata;
- che i solai non crollati possono sopportare il peso proprio e non risultano necessarie prove di carico, stante il loro stato manutentivo;
- il puntellamento delle volte al piano terra e dei solai del primo e del secondo impalcato;
- la rimozione del materiale pericolante in copertura.

A seguito del sopralluogo congiunto esperito in corrispondenza dell'immobile in data 06.12.2019, alla concomitante presenza dei rappresentanti dell'Amministrazione Comunale di Maddaloni (CE), del Comando Provinciale dei VV.F., della Polizia Municipale

e della Direzione Regionale Campania dell'Agazia del Demanio, si è evidenziato che il completo conseguimento degli obiettivi richiamati nel corpo dell'Ordinanza Sindacale n. 56 del 02.08.2018 risulta subordinato al completamento dei lavori di messa in sicurezza della "Caserma Annunziata" mediante i seguenti macro-interventi:

- realizzazione di una copertura provvisoria, secondo quanto espressamente richiamata al primo punto dell'Ordinanza Sindacale n. 56/2018, in modo da evitare condizioni di carico accidentale sui solai in concomitanza di eventi meteorici;
- ancoraggio della copertura provvisoria onde evitare che eventi atmosferici ne possano determinare il sollevamento;
- messa in sicurezza delle ali laterali del fabbricato, secondo la stessa soluzione tipologica già adottata per il prospetto lungo Via Roma, in modo da eliminare le condizioni di pericolo per i fabbricati privati attigui al bene oggetto di intervento.

con il duplice obiettivo di:

- evitare che il crollo delle facciate della struttura possa costituire pericolo per le abitazioni circostanti nonché per le aree transitabili e comunque aperte al pubblico/privato anche occasionalmente;
- evitare che in caso di condizioni meteorologiche avverse con vento e pioggia intensi si possano creare condizioni di carico aggiuntive per i solai della struttura con conseguente perdita di resistenza strutturale nonché provocare sollevamento di parti della struttura e del tetto, con conseguente caduta di materiale nelle aree circostanti.

Al fine di procedere all'attuazione dei lavori di completamento per la messa in sicurezza del fabbricato demaniale denominato "Caserma Annunziata" in Maddaloni (CE), il Direttore dell'Agazia del Demanio Direzione Regionale Campania con atto prot. n. 2019/14015/DRCAM del 10.09.2019, determinava di nominare l'arch. Angelo Carillo, Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 18.04.2016, n. 50, per le fasi di progettazione, affidamento ed esecuzione dei lavori di manutenzione straordinaria finalizzati alla messa in sicurezza del bene.

2. Descrizione del bene ed inquadramento

L'immobile, denominato "Caserma Annunziata" ed identificato con il Codice Bene CED0074, è ubicato nel territorio comunale di Maddaloni (CE), alla via Roma, in zona centralissima e nevralgica per la viabilità e per le attività commerciali.

Il corpo di fabbrica principale presenta pianta rettangolare di dimensioni 90 m x 60 m, con ampio cortile interno di dimensioni 68 m x 32m, confinante, rispettivamente, ad EST con proprietà dei Frati Carmelitani Scalzi, ad OVEST con via Roma e a SUD e a NORD con beni di aliena proprietà.



Inquadramento territoriale

Il fabbricato, costruito nel 1850 per ordine di Re Ferdinando di Borbone, è costituito da tre piani fuori terra oltre il sottotetto. Nello specifico i vari piani, come da planimetrie allegate, sono così strutturati:

PIANO TERRA

- n° 2 androni (lato NORD ed OVEST);
- n° 8 vani esterni di varia ampiezza, prospettanti sulla Via Roma;
- n° 5 vani, oltre cucina, bagno e due vani bui;
- n° 8 vani esterni prospettanti sul cortile NORD, oltre latrina e n° 4 saloni (di cui n° 2 lunghi circa 13 m e n° 2 della lunghezza di circa 32 m);
- n° 6 vani interni prospettanti sul cortile interno, lato OVEST;
- n° 8 vani interni, oltre servizio igienico sanitario, n° 2 saloni attigui tra loro, lunghi ognuno circa 50 m, prospettanti sui cortili SUD e NORD.

PIANO PRIMO

L'accesso al piano primo e ai successivi è consentito da n° 4 distinte scale interne a due rampe che conducono ai seguenti ambienti:

- ALA OVEST – n° 2 ampi saloni attigui ognuno delle dimensioni di circa 36 m x 5 m, oltre n° 10 vani di varia ampiezza;
- ALA NORD – n° 8 vani, n° 2 disimpegni e n° 2 saloni adiacenti, aventi una lunghezza rispettivamente di circa 45 m e 47 m;
- ALA EST – n° 1 salone avente dimensioni di circa 51 m x 6 m;
- ALA SUD – la consistenza risulta pari a quella prima descritta per l'ala NORD.

PIANI SECONDO e TERZO

Le consistenze dei piani 2° e 3° risultano uguali a quelle del piano 1°.

Il fabbricato presenta una struttura portante realizzata in muratura di tufo e malta ordinaria, con solai a volte, per il piano terra ed il piano 1°, e in travi di legno e panconcelli per il piano 2° e 3°, con copertura a tetto a doppia falda con tegole del tipo Marsiglia.

3. Stato di fatto

L'immobile è in consegna al Comune di Maddaloni sin dal febbraio del 1980.

Si precisa, preliminarmente, che durante i sopralluoghi non è stato possibile ispezionare completamente e compiutamente tutto il compendio, a causa dello stato di precarietà generale, la presenza di materiali di risulta e detriti e le porzioni di solai e volte crollate, il tutto visibile anche nell'elaborato fotografico costituente parte integrante e sostanziale del presente intervento progettuale.

Dai sopralluoghi effettuati prima dell'esecuzione della prima *tranche* di interventi, risulta evidente che le condizioni generali dell'intero cespite sono di totale fatiscenza ed abbandono, in quanto le conseguenze della mancata manutenzione ordinaria nel tempo hanno portato al progressivo degrado del compendio. Nel corso degli ultimi anni diversi sono stati gli interventi manutentivi eseguiti finalizzati alla messa in sicurezza del bene, in particolare quelli atti ad inibire mediante transennamenti e ponteggi alcune aree sottostanti il fabbricato sia alla sosta dei veicoli che il passaggio pedonale. Lo stato di degrado si constata anche dalla crescita di consistenti arbusti nel paramento murario.

In particolare, si è rilevato che:

- le facciate esterne risultano diffusamente degradate con mancanza di intonaco e con elementi che sono in stato precario di equilibrio;
- i cornicioni risultano gravemente danneggiati e deteriorati anche in virtù della crescita spontanea, su di essi, di arbusti ed alberi di diversa natura, essenza e consistenza, le cui radici provocano il continuo dissesto della muratura;
- il tetto di copertura, realizzato a falde con tegole tipo Marsiglia, è stato trovato, nella sua totalità, in condizioni di degrado e non risulta più a tenuta agli agenti atmosferici; tale condizione ha causato in alcune zone (SUD-EST e NORD-EST) la marciscenza delle strutture portanti in legno ed il conseguente crollo che con effetto a cascata ha interessato anche i solai sottostanti ed alcune volte site al piano terra;
- il manto di copertura si presenta comunque nella sua interezza in condizioni pessime, con tegole in fase di distacco e scivolamento lungo tutto il perimetro della copertura, sia interno sia esterno, ad accezione del lato EST (versante dei Frati Carmelitani Scalzi) dove sono stati eseguiti lavori di ripristino nell'anno 2001;
- gli infissi esterni in legno risultano totalmente deteriorati dagli agenti atmosferici e con vetri parzialmente assenti;
- i vani interni, alcuni dei quali (al piano terra) utilizzati come deposito ed archivio dal Comune di Maddaloni, sono stati trovati in pessime condizioni di manutenzione, risultando pieni di detriti, materiali di risulta vari e deiezioni organiche, a causa dello stato d'abbandono e della presenza di volatili che si ricoverano all'interno dell'edificio;
- le strutture portanti verticali, realizzate con muratura in blocchi di tufo, appaiono con lesioni verticali localizzate, diffuse in vari punti della tessitura muraria; laddove la muratura è coperta da intonaci, non si possono escludere quadri fessurativi di significativa entità;
- le strutture orizzontali costituite da volte (1° e 2° livello) hanno conformazione prevalente a padiglione e poggiano - in senso longitudinale - sui muri perimetrali ed - in senso trasversale - su archi, anch'essi in muratura. Si riscontrano, quasi ovunque, preoccupanti lesioni longitudinali in chiave, che interessano sia le volte che gli archi di appoggio. In merito a ciò, nell'anno 2002, la Filiale di Napoli ha effettuato un invasivo intervento di puntellamento che ha interessato tutto il piano terra ed il piano 1°;
- i solai del 3° e 4° livello sono in legno ed anch'essi sono stati trovati in condizioni di precarietà statica, con vaste zone notevolmente imbarcate o crollate, nonostante un intervento di rinforzo statico eseguito, probabilmente nel dopoguerra, con putrelle in acciaio poste trasversalmente alle travi in legno. Per il 3° e 4° impalcato, in diverse zone dell'edificio, il cinematismo del crollo è prossimo a manifestarsi, condizione che

fa venir meno anche la funzione stabilizzante che gli stessi solai hanno nei confronti dei muri d'ambito.

A seguito degli interventi eseguiti nel periodo intercorrente tra il mese di Novembre 2018 (consegna dei lavori) ed il mese di Agosto 2019 (ultimazione lavori), si è garantita la rimozione delle condizioni di pericolo relative alla porzione di fabbricato prospiciente su Via Roma, all'uopo contraddistinta da un superiore profilo di rischio per la pubblica e privata incolumità, attraverso i seguenti interventi:

- rimozione della vegetazione e dei rifiuti presenti presenti nella corte interna;
- pulizia dei prospetti prospicienti la corte interna con il taglio di tutta la vegetazione infestante e la rimozione di eventuali parti instabili o friabili;
- rimozione dei rifiuti e dei materiali vari presenti all'interno dell'immobile al fine di consentirne l'accesso e le lavorazioni;
- rimozione del materiale crollato all'interno degli ambienti;
- rimozione in alcune zone, che presentano fenomeni di sofferenza statica, del massetto di allettamento;
- posa in opera di puntellatura a sostegno dei solai;
- posa in opera di sistema di ritegno e puntellatura del prospetto su Via Roma.

Al termine dell'esecuzione dei lavori, è stato rilasciato il Certificato di Eliminato Pericolo del 07.08.2019 a firma dell'ing. Pasquale Paolo Calzolari, iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Napoli al n.10474, con il quale si attestava:

- l'avvenuta rimozione degli elementi pericolanti aggettanti nella porzione di fabbricato oggetto dell'intervento;
- la rimozione, nella porzione di fabbricato oggetto dell'intervento, del materiale crollato che rappresentava un carico aggiuntivo sui solai esistenti;
- l'ammorsamento delle murature costituenti la parete prospiciente su Via Roma e parte delle murature laterali d'angolo, con il collegamento di ponteggi interni ed esterni ed il posizionamento di elementi metallici in facciata;
- che i solai non crollati possono sopportare il peso proprio e non risultano necessarie prove di carico, stante il loro stato manutentivo;
- il puntellamento delle volte al piano terra e dei solai del primo e del secondo impalcato;
- la rimozione del materiale pericolante in copertura.

Allo stato attuale, a diversi mesi dall'ultimazione dei lavori della prima *tranche* di intervento, si evince, nel complesso, un aggravarsi della condizione già critica in relazione anche all'avanzamento del degrado degli elementi costruttivi e, quindi, della diminuzione delle resistenze residue, provocato dall'esposizione continua e diretta, senza la dovuta protezione, allo stress chimico e fisico degli agenti atmosferici. In queste condizioni diviene probabile la presenza di dissesti latenti, oltre a quelli visibili segnalati nella presente relazione tecnico-descrittiva.

Tali condizioni di criticità sono registrate principalmente nelle porzioni di struttura non interessate dagli interventi di cui alla prima fase attuativa, con particolare riferimento alle strutture di copertura ed alle due ali del fabbricato.

4. Descrizione degli interventi

Per le criticità descritte nel precedente paragrafo, si ritiene opportuno eseguire le opere di seguito elencate:

- a) Decespugliamento e rimozione della vegetazione e di altri elementi esterni pericolanti in corrispondenza della fascia perimetrale superiore dei prospetti esterni lungo le due ali del fabbricato (prima di procedere all'allestimento dei ponteggi);
- b) Revisione, verifica ed integrazione delle ponteggiature installate durante la prima fase dei lavori, verifica ed eventuale recupero/smontaggio del ponteggio preesistente installato lungo il confine esterno della "Falda 1";
- c) Realizzazione di una struttura di supporto ausiliaria con telai prefabbricati (o equivalente sistema a tubi e giunti) che permetta di accedere ai piani di lavoro in quota e assicuri la stabilità degli elementi perimetrali;
- d) Realizzazione di una struttura di protezione della copertura con teli in PVC ignifugo ancorata alla ponteggiatura esterna;
- e) Rimozione delle pluviali esterne, presumibilmente realizzate con elementi in cemento amianto;
- f) Smontaggio dei solai lignei che manifestano segni di degrado e deterioramento irreversibili;
- g) Puntellamento dei solai lignei che, pur manifestando evidenti segni di degrado e deterioramento, appaiono recuperabili e non a rischio di crollo imminente.

Le lavorazioni avverranno, nelle varie fasi in cui si articola l'intervento, con l'ausilio della gru a torre da installarsi nella corte interna, con il supporto di cestello elevatore su piattaforma autocarrata, ricorrendo all'accessibilità a partire dai ponteggi installati lungo tutto il perimetro interno ed esterno del fabbricato, nonché, ove richiesto, con l'ausilio di trabattelli mobili.

Per la lavorazione **f)**, si evidenzia che lo smontaggio degli impalcati lignei è previsto per quelle porzioni di solaio che presentano criticità statiche e fenomeni deformativi irreversibili, tali da far presagire possibili crolli ed escludere qualsiasi possibilità di recupero in condizioni di sicurezza. E' prevista un'area di intervento pari a circa il 15% della superficie dei solai del terzo livello in corrispondenza delle ali del fabbricato; tale misurazione e la relativa lavorazione sono comunque soggette all'approvazione da parte del Direttore dei Lavori.

La lavorazione **g)** "puntellatura a sostegno dei solai" è da eseguirsi nel caso in cui le condizioni statiche del solai non lascino presagire crolli imminenti (puntellatura che, naturalmente, deve partire da una quota "sicura" e senza aggravare i sottostanti solai lignei). Si stima una superficie di intervento pari al 10% dei solai al secondo e terzo livello in corrispondenza delle ali del fabbricato; tale misurazione e la relativa lavorazione sono comunque soggette all'approvazione da parte del Direttore dei Lavori.

Per la lavorazione **b)**, si evidenzia che l'impresa ha l'onere di procedere alla verifica preventiva del ponteggio esistente, provvedendo alla manutenzione ed all'integrazione di eventuali componenti deteriorati/mancanti, in modo da renderlo fruibile per l'accesso alla copertura, anche in relazione all'uso alla stregua di sistema di supporto per i telai tubolari da installare a protezione della copertura.

Per la lavorazione **c)**, si prevede di porre in opera, al di sopra delle falde esistenti, una copertura provvisoria mediante telo in PVC di grammatura 600 gr/mq e di colore simile al colore delle tegole esistenti. La copertura dovrà essere sagomata in maniera tale da presentare un camino di ventilazione al colmo per evitare il sollevamento della stessa in caso di vento. Il telo dovrà presentare delle occhiellature sul perimetro al fine di garantire il corretto fissaggio mediante corde di tesatura opportunamente fissate ai correnti della ponteggiatura esterna. Il montaggio della copertura in PVC è reso possibile dalla realizzazione di una sottostruttura composta da telai in acciaio con sagomatura a doppia falda, montati ad interasse massimo pari a 5 m. I telai in acciaio saranno realizzati mediante profili tubolari cavi in acciaio di diametro 48,3 mm e spessore 2,6 mm, opportunamente collegati – in corrispondenza di entrambi i "piedi" di ciascun telaio – agli

“spinotti” della parte superiore delle strutture dei ponteggi mediante manicotti bullonati. Il sistema di fissaggio è completato dall’inserimento di cavi in acciaio con funzione di controventatura per stabilizzare e solidarizzare il sistema di copertura.

Il montaggio dei telai in acciaio sarà effettuato in due fasi: la prima prevede il montaggio dei terminali opportunamente fissati alla parte superiore dei ponteggi, e la seconda fase prevede il posizionamento dei telai al di sopra dei terminali e le opportune bullonature/collegamenti.

Prima di procedere alla realizzazione del sistema di protezione della copertura, è onere dell’Appaltatore rendere disponibile il progetto cantierabile del sistema ponteggiatura-telai metallici, completo di verifiche statiche dei ponteggi (preesistenti e di nuova installazione) in relazione alla destinazione funzionale dell’opera ed alle sollecitazioni connesse all’allestimento del sistema di protezione.

Per maggiori dettagli in ordine alla tecnologia esecutiva, ai materiali da impiegarsi, ai sistemi di collegamento ed alle fasi esecutive, si rimanda agli elaborati grafici di progetto.

Al termine dei lavori di messa in sicurezza, rientra tra gli oneri in capo all’esecutore la produzione dei grafici *as built* relativi alle ponteggiature ed alle opere provvisorie installate, con le relative calcolazioni che ne attestino la stabilità in relazione alle condizioni di impiego previste nonché il rilascio del C.E.P. (Certificato di Eliminato Pericolo) in relazione alle opere di propria competenza, che attesti l’eliminato pericolo per la pubblica e privata incolumità.

5. Misure preventive e protettive per la sicurezza dei lavoratori

Sulla base della valutazione qualitativa e quantitativa delle lavorazioni comprese nel presente progetto, per il relativo appalto:

- è prevista all’interno del cantiere la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea; per cui, ai sensi dell’art. 90, comma 3 del D.Lgs. 81/2008, è richiesta la designazione del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione;
- la durata dei lavori presunta è superiore a 200 uomini/giorno per cui, ai sensi dell’art. 99, comma 1 del D.Lgs. 81/2008, sussiste l’obbligo di trasmissione della notifica preliminare.

Per le specifiche indicazioni in materia di sicurezza e la quantificazione dei relativi oneri si rinvia al Piano di Sicurezza e Coordinamento, redatto dal tecnico incaricato P.E. Daniele Fasulo, trasmesso in data 25.05.2020 (con nota acquisita al prot. 6438 del 26.05.2020), costituente parte integrante e sostanziale della documentazione progettuale (Elaborato 15 – P.S.C.).

6. Stima dei costi dell’intervento

È stato redatto specifico computo metrico estimativo, da cui scaturisce un importo dei lavori pari ad **€496.777,27** (quattrocentonovantaseimila-settecentosettantasette/27) (rigo A), I.V.A. esclusa, comprensivo di €1.497,05 (rigo A1.1) per oneri per la sicurezza intrinseci soggetti a ribasso, €74.632,29 (rigo A1.2) per oneri per la manodopera soggetti a ribasso ed **€276.691,73** (rigo A2) per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, come dettagliatamente stimati nel relativo computo, costituente parte integrante e sostanziale del P.S.C. redatto dal coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione P.E. Daniele Fasulo (Allegato C del P.S.C.) e riportati nella seguente tabella riepilogativa.

	A - Importo lavori		
A1	IMPORTO LAVORI	€	220 085,54
A1.1	<i>di cui oneri per la sicurezza intrinseci</i>	€	1 497,05
A1.2	<i>di cui per la manodopera</i>	€	74 632,29
A2	COSTI DELLA SICUREZZA SPECIALI (da computo per la sicurezza) - non soggetti a ribasso	€	276 691,73
A	Importo Totale Lavori (A1 + A2)	€	496 777,27
	Importo Lavori soggetto a ribasso (A - A2)	€	220 085,54

Pertanto, l'importo dei lavori soggetto a ribasso è pari ad **€220.085,54** (duecentoventimilaottantacinque/54) (definito come A - A2).

Per computare i lavori di cui al presente appalto è stato utilizzato il **Prezziario LL.PP. Campania 2020 di cui alla Delibera della Giunta Regionale n. 186 del 21.04.2020** (da intendersi alla stregua di aggiornamento annuale del prezzo Regione Campania 2016 ai sensi dell'art. 23, comma 16, D.Lgs. 50/2016, nel rispetto delle previsioni contrattuali di cui all'articolo B.5 del Capitolato Speciale di Appalto relativo all'Accordo Quadro), integrato, per quanto concerne le voci in esso non contemplate, con:

- n.9 nuovi prezzi, di cui 3 necessari alla stima dei costi speciali della sicurezza, per i quali sono state redatte specifiche analisi (in conformità alle indicazioni di cui allo stesso prezziario Campania 2020) cui si rimanda;
- con n.8 voci desunte dal prezziario LL.PP. Lazio-Abruzzo-Sardegna 2012, resesi necessarie ai fini della stima dei costi speciali della sicurezza.

La somma complessiva, come da quadro economico generale, per la realizzazione dell'intervento in argomento ammonta ad **€702.432,68** (settecentoduemilaquattrocentotrentadue/68), comprese la somme a disposizione dell'Amministrazione.

Elaborati allegati alla relazione

Sono allegati alla presente relazione i seguenti elaborati grafici:

- EG.01: Stato di fatto;
- EG.02: Interventi di progetto;
- EG.03: Particolari costruttivi.

Il Progettista

f.to: ing. Luigi TROTTA

Visto

Il Responsabile Unico del Procedimento

f.to: arch. Angelo CARILLO

Visto

**Il Responsabile U.O.
Servizi Tecnici**

f.to: arch. Luca DAMAGINI
