

AUTOSTRADE PER L'ITALIA

**ACCORDO QUADRO PER LAVORI DI MANUTENZIONE
ORDINARIA COMPRENSIVA DELLA RIPARAZIONE URGENTE
E MANUTENZIONE STRAORDINARIA SUI FABBRICATI,
SULLE PERTINENZE E SULLE STAZIONI RICADENTI SULLE
TRATTE AUTOSTRADALI DI TUTTE LE DIREZIONI DI
TRONCO**

RELAZIONE GENERALE

RELAZIONE GENERALE SULLE ATTIVITÀ SVOLTE

PREMESSA

La presente Relazione illustra le attività svolte nell'ambito dell'affidamento, da parte di Autostrade per l'Italia S.p.A., dell'incarico per la "Redazione e stesura elenchi prezzi e capitolato prestazionale per attività di manutenzione dei fabbricati Direzionali Generali e di Tronco, Fabbricati e strutture di Stazione, Posti Manutenzione, Punti Blu, Caserme di competenza della rete di autostrade per l'Italia".

Nel seguito saranno elencate, per quanto possibile, tutte le operazioni effettuate, tanto con attività di Studio, che nel corso dei sopralluoghi compiuti in alcune delle Direzioni di Tronco maggiormente rappresentative quanto a numero e tipologia degli edifici presenti nelle rispettive aree.

FINALITÀ

In conseguenza del previsto incremento, nel breve-medio periodo, delle attività di manutenzione di gran parte degli edifici e manufatti funzionali all'esercizio dell'infrastruttura in concessione, dovuto essenzialmente alla vetustà degli stessi, Autostrade per l'Italia S.p.A. si è trovata nella necessità di dover predisporre in tempi brevi uno specifico riferimento contrattuale di Elenco dei Prezzi Unitari e relativo Capitolato prestazionale, unico sul territorio nazionale e omogeneo per contenuto, che tenga peraltro conto delle peculiarità di tali interventi di manutenzione a pressoché totale carattere edilizio, al fine ultimo di poter condurre questi ultimi con criteri univoci e con gestione centralizzata.

A tutt'oggi, infatti, i relativi affidamenti e lavori sono stati gestiti dalle varie strutture periferiche della rete, vale a dire dalle singole Direzioni di Tronco, talché è stato necessario, di volta in volta, riferirsi a fonti terze ovvero ricorrere alla redazione sistematica di nuovi prezzi contrattuali.

Per il conseguimento delle finalità sopra dette sono state programmate le fasi operative ed eseguite le attività esposte nel paragrafo **PRESTAZIONI**.

PRESTAZIONI

Nell'esecuzione delle prestazioni, sono state espletate tutte le attività specificate nei documenti di gara, direttamente o indirettamente connesse all'attività principale, con particolare riferimento ai sopralluoghi preliminari, alle riunioni propedeutiche e in corso di esecuzione (prevalentemente svoltesi per via telematica), a verifiche e simulazioni.

Particolare attenzione è stata posta nella progettazione della struttura del documento finale, sviluppata completamente nell'ambito di fogli elettronici, in grado alla fine sia di produrre un documento stampabile in formato cartaceo e/o elettronico, sia di svolgere, operando nell'ambito del file sorgente, ricerche volte a verificare l'origine di ciascuna voce, con la funzionalità di poter aprire direttamente, mediante apposito link, il documento di provenienza. Per usufruire di questa ultima funzionalità sarà tuttavia necessario, come più avanti indicato, mantenere inalterata la struttura delle cartelle dell'archivio elettronico (Cloud o supporto informatico) così come consegnata, nel momento in cui il materiale venisse duplicato su altro supporto.

Inoltre, come ulteriore opzione, è stata anche implementata la funzionalità di importazione nei principali software di computo metrico e contabilità lavori, attualmente riconducibili a:

- Teamsystem CPM (già STR Vision CPM),
- PRIMUS Computo e Contabilità della ACCA software,

dell'intero Elenco Prezzi con le caratteristiche di un Listino ove è conservata la struttura di suddivisione per Capitoli e Sub-capitoli del formato cartaceo.

Infine, anche se non esplicitamente richiamate, nello svolgimento delle prestazioni relative alla redazione dei documenti richiesti si è fatto riferimento al complesso delle norme che regolano la materia, di seguito riassunte:

- D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" ("Nuovo regolamento LL.PP.")
- D. Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" e s.m.i.
- D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" e s.m.i.
- Linee guida ANAC linee guida ANAC n. 11 («Indicazioni per la verifica del rispetto del limite di cui all'articolo 177, comma 1, del codice, da parte dei soggetti pubblici o privati titolari di concessioni di lavori, servizi pubblici o forniture);
- Codice Civile;
- D.M. 17/01/2018 (Norme tecniche per le costruzioni) e relative circolari attuative;
- Decreto del ministero dello sviluppo economico 22/ 01/ 2008, n. 37 (riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici);
- D.M. Infr. e Trasp. 19 Aprile 2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali" e s.m.i.

- D.M. Infr. e Trasp. 5 Novembre 2001, n. 6792 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" e s.m.i.
- D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 "Nuovo Codice della Strada" e s.m.i.
- D.L. 30 Aprile 1992, n.285 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" e s.m.i.
- D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. (Testo unico della sicurezza);
- Codice di comportamento di Autostrade per l'Italia S.p.A.

A seguito dell'affidamento del servizio, il processo inerente le attività in linea generale sopra richiamate, si è svolto secondo le fasi operative di seguito descritte.

FASE 1 – SOPRALLUOGHI

Sono stati programmati e svolti, come accennato, sopralluoghi conoscitivi, in alcune delle Direzioni di Tronco maggiormente significative, ai fabbricati e manufatti interessati dai futuri interventi di manutenzione quali:

- Fabbricati Direzionali Generali e di Tronco;
- Stazioni esazione pedaggio autostradali di competenza delle n. 9 Direzioni di Tronco;
- Posti di manutenzione, Posti Neve ed annessi edifici industriali (depositi e magazzini- autorimesse);
- Laboratori, Impianti rientranti nella competenza delle n. 9 Direzioni di Tronco;
- Caserme Polizia di Stato;
- Punti Blu;

finalizzati a prendere visione della tipologia di edificio/manufatto, delle specifiche esigenze manutentive sia in relazione allo stato di fatto degli edifici che in relazione alla eventuale necessità di adeguamento a normative intervenute successivamente alla costruzione dello stesso, e dalla successiva valutazione delle specificità riscontrate, a estendere le informazioni e indicazioni desunte e ricevute in un ambito di intervento più generale.

I sopralluoghi effettuati sono i seguenti:

- | | |
|--------------------------------------|---------------------|
| 1. Direzione VI Tronco – Cassino | in data 21/12/2021; |
| 2. Direzione V Tronco – Fiano Romano | in data 17/01/2022; |
| 3. Direzione VII Tronco – Pescara | in data 28/01/2022; |
| 4. Direzione II Tronco – Milano | in data 08/02/2022. |

In linea generale si è potuto constatare una certa omogeneità nella tipologia costruttiva dei diversi fabbricati, nell'impiego dei materiali strutturali e di finitura, nonché nello stato di manutenzione dei manufatti adibiti alle diverse funzioni, peraltro tutti realizzati tra la fine

degli anni '60 e la prima metà degli anni '80, a meno di qualche eccezione riguardante aggiunte e/o ampliamenti in epoche successive.

Inoltre, in alcuni casi, gli edifici sono stati o sono interessati da ristrutturazioni recenti o tuttora in corso.

Si riportano di seguito brevi descrizioni e report fotografici relativi ai singoli sopralluoghi.

SOPRALLUOGO PRESSO DIREZIONE VI TRONCO – CASSINO DEL 21/12/2021

Il sopralluogo si è svolto con l'assistenza di personale tecnico della Direzione di Tronco che, con l'occasione, ha potuto anche esporre le modalità operative riguardanti l'affidamento delle operazioni di manutenzione ordinariamente svolte e le criticità a queste connesse, con particolare riferimento a quelle concernenti le piccole manutenzioni e la fornitura e/o il ripristino di minuteria, essenzialmente impiantistica.

Lo stesso personale tecnico, ancorché adeguatamente informato in merito al sopralluogo, una volta riconfermate nel dettaglio le motivazioni e la finalità a base dello stesso, ha avuto modo di esprimere apprezzamento per l'iniziativa lamentando, da questo punto di vista, una perdurante carenza registrata nel corso degli anni.

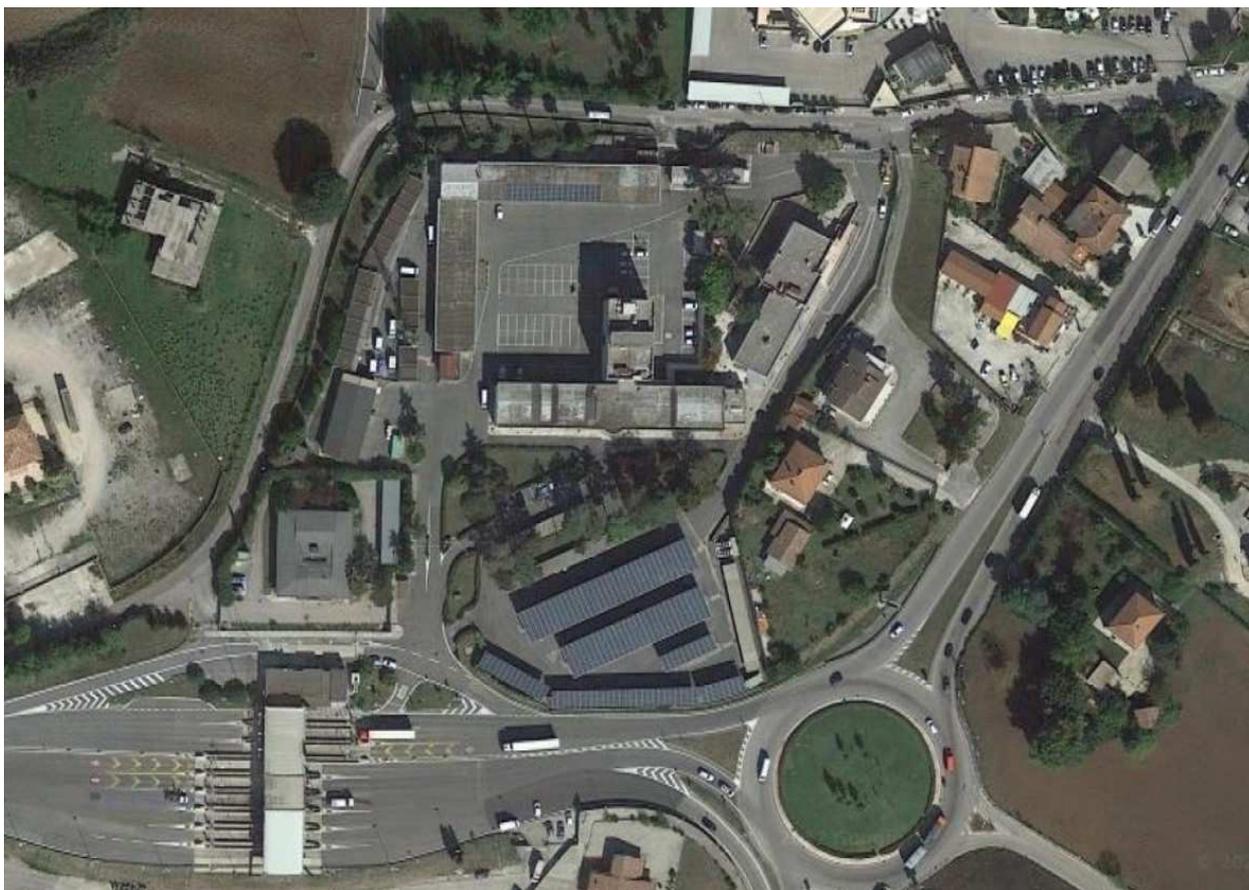


Foto 1

Una vista aerea del complesso degli edifici che costituiscono la struttura è visibile in **Foto 1**. Si è pertanto proceduto alla visita degli edifici, iniziando dai magazzini, rimesse, posti di manutenzione, laboratori e depositi (**Foto 2-3-4**).



Foto 2



Foto 3

Si tratta normalmente di corpi di fabbrica lineari ad un unico piano realizzati con struttura portante in c.a. costituita da portali trasversali collegati longitudinalmente da travi di bordo a filo copertura. Il solaio di copertura a due falde leggermente inclinate collabora poi all'irrigidimento del sistema.



Foto 4



Foto 5

Lo stato di conservazione e manutenzione risulta discreto, essenzialmente in ragione di interventi locali eseguiti anche in tempi relativamente recenti, di trattamento e protezione

delle superfici eventualmente ammalorate del calcestruzzo e di risanamento dei ferri d'armatura a volte affioranti. Sono evidenti talune criticità, legate soprattutto alla tenuta delle impermeabilizzazioni e dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche (**Foto 5**), peraltro confermate dal personale tecnico locale.

A tale proposito vi è da rilevare che la tipologia di interventi effettuati in maggior misura, nel corso degli anni, sono stati rappresentati in larga parte dalla riparazione e/o rifacimento dei manti impermeabili delle coperture.

Un' ulteriore criticità riferita è quella legata alla necessità, allorché, se ne sia manifestata l'esigenza, di dover procedere alla sostituzione dei serramenti esterni in conseguenza di variazioni di utilizzo dei locali suddetti (**Foto 6**).



Foto 6

La visita è poi proseguita con ispezione esterna al fabbricato ove sono ubicati taluni locali tecnici (**Foto 7**), per continuare più avanti sia all'esterno che all'interno dei locali mensa e cucina (**Foto 8**).



Foto 7



Foto 8

Successivamente si è proceduto alla visita alla caserma della Polizia di Stato (**Foto 9-10**), che si trova in uno stato di manutenzione migliore in

quanto completamente ristrutturata in tempi più recenti, anche con rifiniture esterne nei colori d'ordinanza del Corpo della Polizia di Stato.



Foto 9



Foto 10

Il sopralluogo è proseguito con la visita al fabbricato di stazione (**Foto 11**), attualmente alquanto sottoutilizzato, e alle stazioni stesse, con particolare riferimento alle strutture in carpenteria metallica che ne costituiscono la copertura (**Foto 12**).



Foto 11



Foto 12

L'ultima parte del sopralluogo si è svolta nel fabbricato uffici (**Foto 13-14**), cui era precedentemente annesso il Punto Blu, ora in via di dismissione in quanto è in corso una fase di completa ristrutturazione dei servizi connessi.

L'edificio ha struttura portante in cemento armato, tamponature esterne in muratura; i serramenti esterni sono prevalentemente in alluminio anodizzato.



Foto 13



Foto 14

Originariamente costituito dall'unico corpo di fabbrica prospiciente il piazzale adibito a parcheggio, è stato successivamente ampliato con un corpo aggiuntivo nella parte retrostante.

Le finiture interne sono prevalentemente in marmo Trani per quanto riguarda i pavimenti, con ceramiche nei servizi igienici; mentre le pareti, sia in quelle muratura che quelle mobili, sono tinteggiate.

Dalla una breve riunione tenutasi alla fine del sopralluogo è emerso inoltre che la struttura ha incontrato notevoli difficoltà nella gestione delle criticità riguardanti gli interventi di manutenzione di tipo minuto, per i quali si è sempre avvertita la carenza di uno strumento di riferimento completo e aggiornato.

SOPRALLUOGO PRESSO DIREZIONE V TRONCO – FIANO ROMANO DEL 17/01/2022

Anche in questa occasione il sopralluogo si è svolto con l'assistenza del personale tecnico della Direzione di Tronco che, con analoghe modalità, ha guidato la visita attraverso i diversi fabbricati che costituiscono il complesso della relativa struttura territoriale.

In **Foto 15** la vista aerea del complesso degli edifici che costituiscono la struttura.

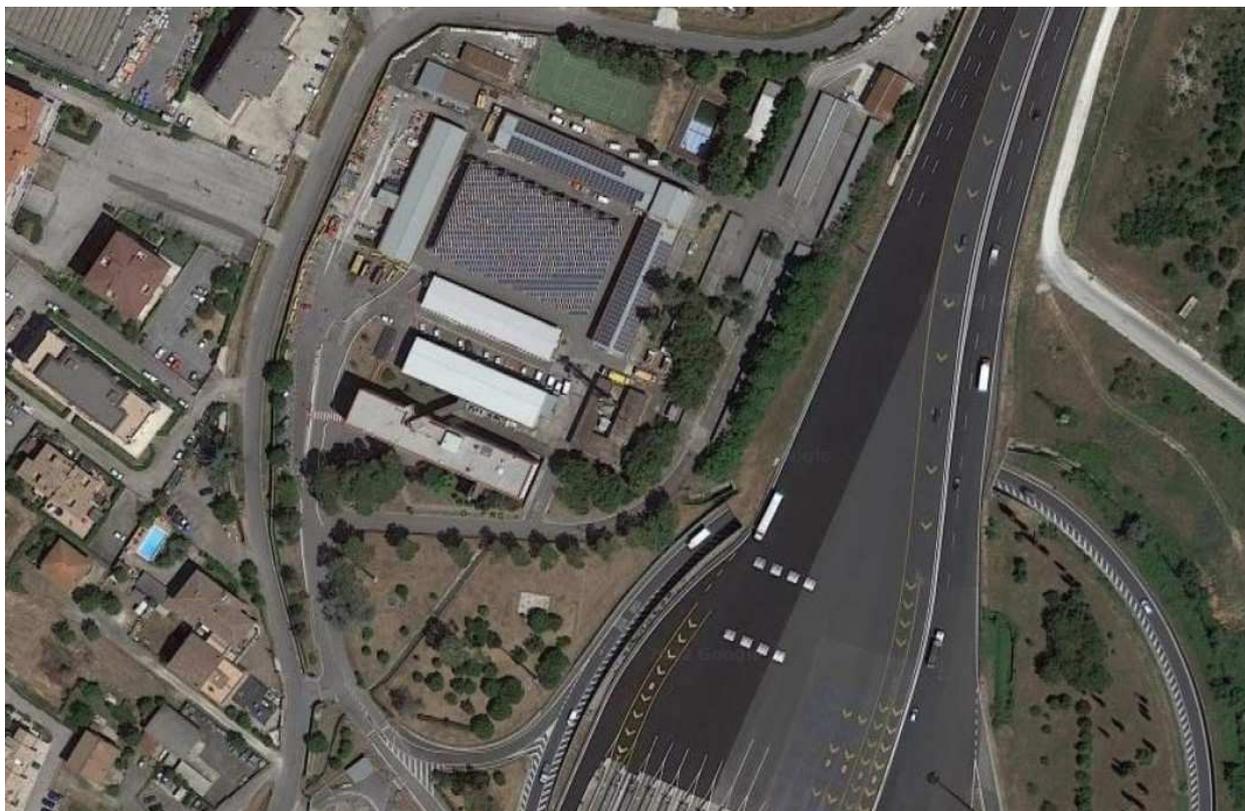


Foto 15

Seguendo il percorso già sperimentato nel corso del precedente sopralluogo si è proceduto alla visita degli edifici, iniziando quindi dai magazzini, rimesse, posti di manutenzione, laboratori e depositi (**Foto 16-17**).



Foto 16



Foto 17

Secondo la tipologia già descritta in uso nella realizzazione di tali edifici, si tratta anche in questo caso di corpi di fabbrica lineari ad un unico piano realizzati con struttura portante in c.a. costituita da portali trasversali collegati longitudinalmente da travi di bordo a filo copertura, il cui solaio a due falde leggermente inclinate collabora poi all'irrigidimento del sistema. Il tutto come meglio documentato dalle **Foto 18-19**.



Foto 18



Foto 19

Valgono anche in questo caso tutte le osservazioni relative allo stato di conservazione e manutenzione già svolte per la Direzione VI Tronco; nonché quelle concernenti le criticità più significative e ricorrenti.

Anche qui la tipologia di interventi effettuati in maggior misura, nel corso degli anni, sono stati rappresentati in larga parte dalla riparazione e/o rifacimento dei manti impermeabili delle coperture.

Una peculiarità che caratterizza il complesso della Direzione V Tronco è la alquanto recente realizzazione di una imponente pensilina in carpenteria metallica quale copertura della vasta area di parcheggio centrale. Detta pensilina svolge la doppia funzione sia di protezione dagli agenti atmosferici di personale e veicoli ricoverati al di sotto di essa che, circostanza maggiormente rilevante, quella di supporto per un cospicuo insieme di pannelli fotovoltaici che, unitamente a quelli installati sulle coperture di diversi edifici, contribuiscono in modo considerevole a soddisfare il fabbisogno energetico dell'intero complesso direzionale.

Le immagini riportate in **Foto 20-21**, per quanto riguarda la pensilina, e **Foto 22-23**, per

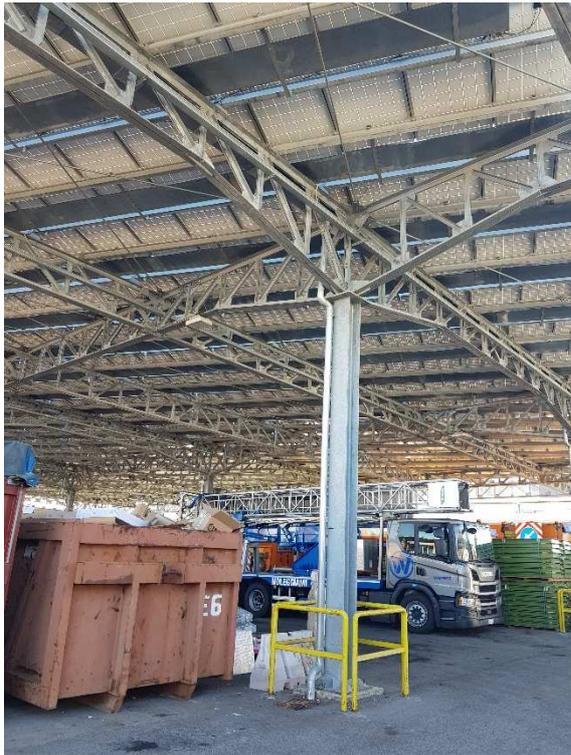


Foto 20



Foto 21

quanto riguarda l'intero complesso, e le altre arre di parcheggio, documentano dettagliatamente e compiutamente quanto descritto.



Foto 22



Foto 23

Successivamente si è proceduto alla visita al fabbricato Uffici, sia esternamente che internamente. Il fabbricato è costituito da tamponature in pannelli prefabbricati in cls. (tipologia presente anche in altre DT), che ad un esame visivo si presentano piuttosto dilavati (**Foto 24-25**). Il fabbricato è stato interessato nel corso degli anni da diversi lavori di ristrutturazione volti sia a conseguire un migliore utilizzo degli spazi interni, che a ricavare spazi adeguati a specifici utilizzi quali Sala radio, C.O.A. (**Foto 26-27**). Ulteriori interventi

sono stati poi eseguiti con l'obiettivo di conferire a taluni locali, ove richiesto, un adeguato carattere di rappresentanza, pertanto con un livello di finiture maggiormente accurato.



Foto 24



Foto 25

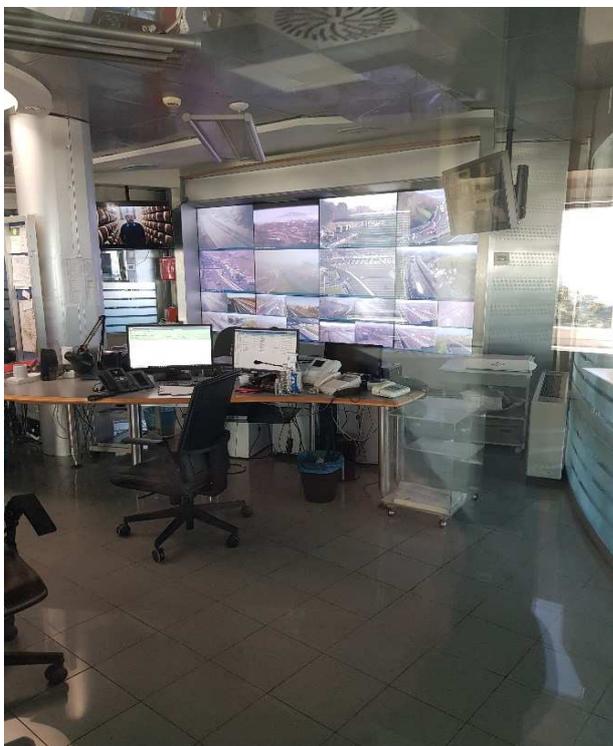


Foto 26



Foto 27

Anche la successiva visita al fabbricato sede della Polizia di Stato non fornisce ulteriori elementi di valutazione, rispetto a quanto già precedentemente constatato in via generale e specifica per la tipologia di fabbricato.

Un aspetto particolare e, in qualche misura, abbastanza critico lo si può invece riscontrare nel fabbricato di stazione che, come tutti gli analoghi fabbricati, risulta attualmente sottoutilizzato, non dovendo più servire tutto il personale precedentemente dislocato presso le stazioni di esazione.

Detto fabbricato presenta un corpo realizzato con quota di copertura a livello del piano autostradale, talché non risulta visibile da chi percorra l'autostrada (**Foto 28-29**); tuttavia



Foto 28

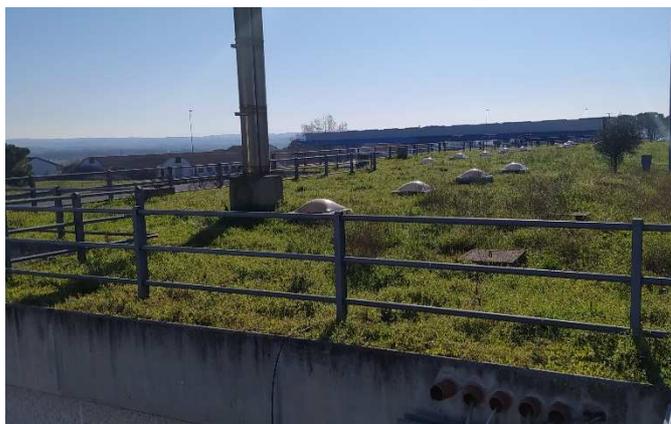


Foto 29

il giardino pensile che ne costituisce detta copertura, o per difetto di costruzione o, più probabilmente, per degrado, è soggetto a frequenti infiltrazioni la cui eliminazione richiede onerosi interventi, anche per la sola ricerca del guasto eventuale, a causa delle attività di scavo e ripristino che questo comporta.



Foto 30



Foto 31



Foto 32

A servizio delle stazioni che costituiscono la barriera di Fiano Romano (Roma Nord) è presente anche un cunicolo di collegamento sottopassante l'autostrada che consente di raggiungere dal fabbricato di stazione le singole stazioni di esazione senza che il personale sia costretto ad attraversare il piano viabile, anche se in prossimità di un luogo di transito a velocità estremamente ridotta (**Foto 30-31-32**).

Per quanto riguarda, infine, le stazioni di esazione propriamente dette, queste risultano protette dal sistema di pensilina continua in carpenteria metallica che costituisce generalmente la soluzione funzionale ordinariamente adottata e, pertanto, non vi è alcuna particolarità da segnalare in merito.

SOPRALLUOGO PRESSO DIREZIONE VII TRONCO – PESCARA DEL 28/01/2022

Anche questo terzo sopralluogo si è svolto con l'assistenza del personale tecnico della Direzione di Tronco e, anche in questa occasione, le strutture che è stato possibile verificare presentano caratteristiche assilabili alle altre analoghe precedentemente visitate e già descritte.

In questa occasione la particolarità è rappresentata dal fatto che la visita si è svolta in strutture collocate in due distinte aree: una in cui sono ubicati gli uffici della Direzione di Tronco, alcuni magazzini e laboratori, la mensa e la sede della Polizia di Stato, la cui vista aerea è visibile nella **Foto 33**; l'altra in un'area leggermente più a nord in cui si trovano



Foto 33

altri uffici (sia di A.S.P.I., che di società collegate); posto manutenzione con ulteriori magazzini e rimesse per mezzi d'opera, nonché un posto neve, visibile nella **Foto 34**.



Foto 34

Anche qui le caratteristiche tipologiche degli edifici, quelle costruttive nonché lo stato di manutenzione degli stessi appare conforme a quanto già osservato e descritto relativamente ai precedenti sopralluoghi.

Non appare pertanto necessario dilungarsi ulteriormente in una descrizione dettagliata, che risulterebbe ripetitiva; tuttavia, per completezza della documentazione, si ritiene opportuno fornire di seguito un estratto del report fotografico.

Per i magazzini, autorimesse e laboratori, dell'area principale (**Foto 35-36**).



Foto 35



Foto 36

Per particolari spazi interni degli stessi, quali l'area tecnica, che si occupa della progettazione e attualmente è in fase di ristrutturazione (**Foto 37**), e il C.O.A. (**Foto 38**).

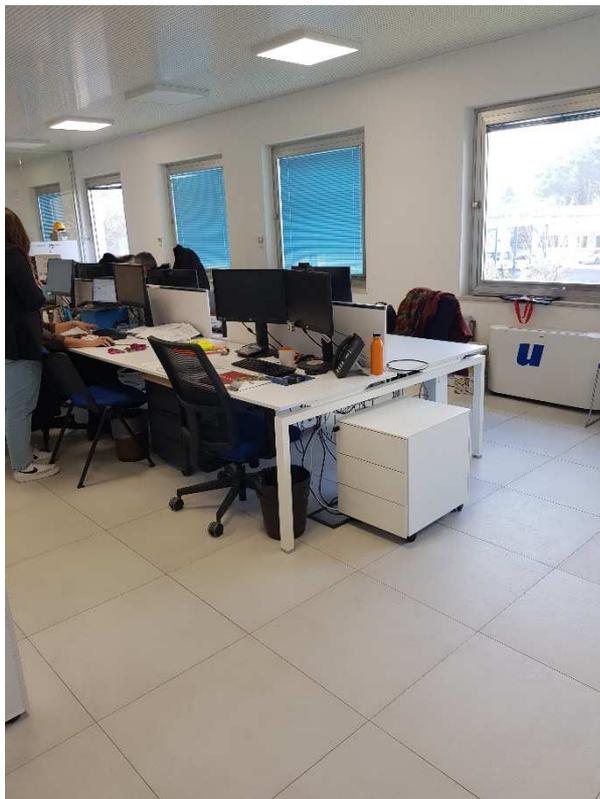


Foto 37



Foto 38

Per i locali mensa, anch'essi ubicati nell'area principale (**Foto 39-40**).



Foto 39



Foto 40

E, inoltre, sempre relativamente agli edifici ubicati nell'area principale, per la sede della Polizia di Stato (**Foto 41-42**).



Foto 41



Foto 42

A completamento del sopralluogo nell'area principale, per il fabbricato di stazione e le relative pensiline (**Foto 43-44**).



Foto 43



Foto 44

Infine, nelle aree di parcheggio di pertinenza del complesso di edifici, si trovano alcune pensiline con coperture ondulate in conglomerato cementizio, in tutto simile a quelle in fibrocemento, molto diffuse dagli anni '60 e fino alla metà degli anni '80, la cui effettiva natura non è stato tuttavia possibile accertare.

La visita è quindi proseguita spostandosi nell'area distaccata ove, come detto, sono presenti una palazzina per uffici (**Foto 45**) e un posto manutenzione con magazzini e rimessa mezzi d'opera (**Foto 46**). Questi ultimi locali, a differenza di tutti quelli analoghi fin qui descritti, hanno struttura portante in carpenteria metallica (**Foto 47-48**).



Foto 45



Foto 46



Foto 47



Foto 48

Il posto neve, infine, risulta invece collocato al di là della strada di accesso e non è stato possibile accedervi.

SOPRALLUOGO PRESSO DIREZIONE II TRONCO – MILANO DEL 08/02/2022

Si tratta dell'ultimo sopralluogo programmato, anche questo effettuato con la continua assistenza del personale tecnico della Direzione di Tronco, e anch'esso si è articolato in una doppia visita: la prima al posto di manutenzione e posto neve in prossimità del casello di Basso Lodigiano (**Foto 49**), ove ci si è recati subito dopo l'arrivo alla sede della



Foto 49

Direzione di Tronco, e la seconda, dopo esservi ritornati, proprio nel complesso degli edifici della suddetta Direzione di Tronco (**Foto 50**).

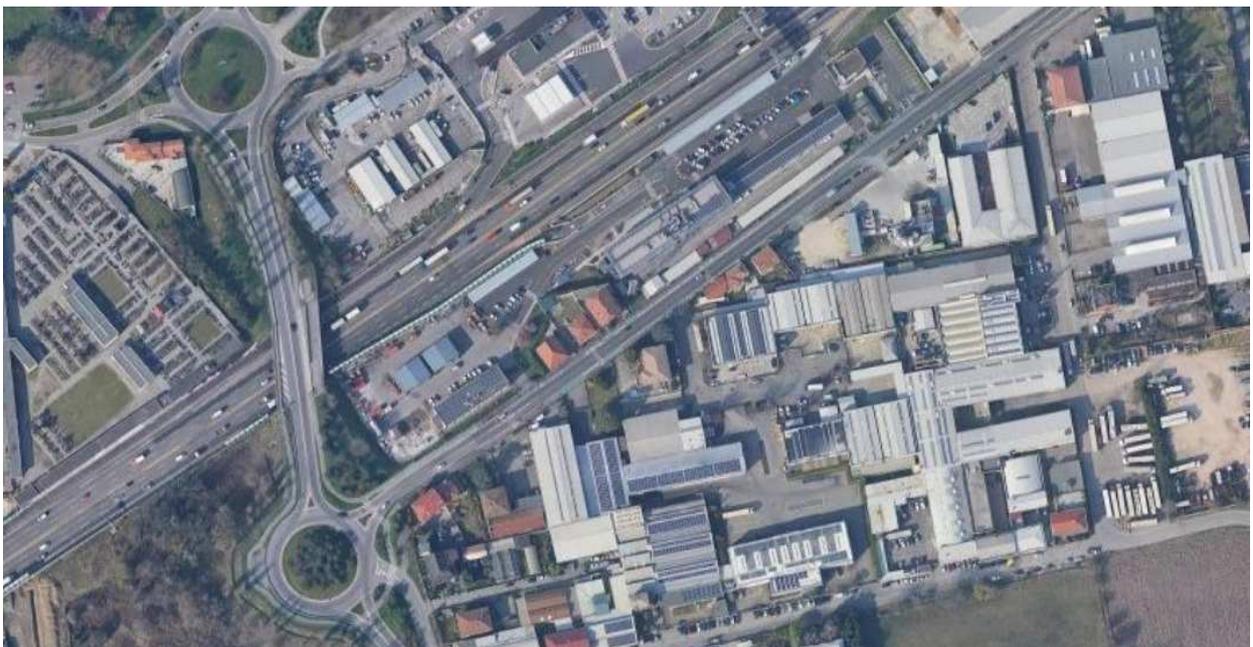


Foto 50

La struttura presente a Basso Lodigiano è una struttura prettamente operativa e, come tale, riflette un carattere di essenzialità nelle caratteristiche architettoniche, costruttive e funzionali degli edifici, siano essi quelli adibiti ad uffici (**Foto 51-52**) che, a maggior



Foto 51



Foto 52

ragione, quelli adibiti a magazzini, rimesse e laboratori (**Foto 53-54**).



Foto 53



Foto 54

Rappresenta altresì un nodo nevralgico nella gestione del traffico autostradale, soprattutto nella stagione invernale, in quanto è uno dei posti neve di maggiore rilevanza sull'intera tratta, provvisto quindi sia di importanti dotazioni operative (**Foto 55**), che di logistica per il ricovero delle squadre di pronto intervento (**Foto 56**).



Foto 55



Foto 56

Le caratteristiche tipologiche degli edifici risultano dunque omogenee agli omologhi edifici visitati nelle altre Direzioni di Tronco, con l'eccezione dei fabbricati uso ufficio che, come detto, denunciano un carattere di maggiore operatività e minore rappresentanza.

Sull'area in oggetto è presente, infine, un fabbricato di servizio edificato, con ogni probabilità, contestualmente alla costruzione dell'infrastruttura viaria (**Foto 57-58**).



Foto 57



Foto 58

Il fabbricato ha struttura in legno, come pure in legno sono i serramenti e i controsoffitti (**Foto 59**), mentre le tamponature sono in pannelli in legno coibentati con materiale visivamente simile a lana di roccia, il tutto in stato di forte degrado (**Foto 60**).



Foto 59



Foto 60

Il personale locale di A.S.P.I. presente al sopralluogo ha manifestato l'intenzione di voler procedere al recupero, anche funzionale, del manufatto, tuttavia l'operazione, ad un primo sommario esame, per quanto esclusivamente visivo, non appare fattibile se non mediante la totale demolizione e ricostruzione dello stesso.

L'eventualità di procedere al restauro del fabbricato allo stato attuale si configura più come un'attività di tipo artigianale che edilizio, che può trovare fondamento in un intervento volto a recuperarne, tutelarne e valorizzarne l'importanza storica e teso alla conservazione del bene, ma più opportunamente inserito in un progetto assimilabile ad una operazione di archeologia industriale.

Completata questa parte del sopralluogo, ci si è recati nuovamente alla sede centrale della Direzione del II Tronco, dove sono ubicati gli uffici A.S.P.I. in un edificio attualmente interessato da lavori di ristrutturazione delle facciate esterne (**Foto 61**), sia per un adeguamento funzionale, allo scopo di conseguire anche un miglioramento energetico mediante la posa in opera di facciate ventilate, che per un intervento di restyling volto ad

uniformare, in un quadro unitario di modernizzazione e caratterizzazione del brand, l'aspetto esteriore a quello già conseguito con analoghi interventi eseguiti sulla palazzina, ubicata nei pressi, che ospita gli uffici del Punto Blu.

La visita è proseguita e si è conclusa nella adiacente palazzina, di più recente costruzione, che ospita gli uffici di società collegate (**Foto 62**), senza che siano emerse ulteriori particolarità oltre a quanto fin qui già evidenziato.



Foto 61



Foto 62

Con la visita sopra descritta, si è concluso il ciclo di sopralluoghi programmato nelle Direzioni di Tronco maggiormente significative e rappresentative delle caratteristiche e dello stato generale di manutenzione del parco immobiliare gestito da A.S.P.I..

FASE 2 VALUTAZIONE DEGLI ESITI DEI SOPRALLUOGHI IN ORDINE ALLE CRITICITÀ RISCOSE

A seguito dei sopralluoghi effettuati e descritti, si è proceduto all'analisi e alla classificazione delle criticità riscontrate e alla stesura di un primo elenco di tipologie degli interventi, utile alla redazione anche del capitolato prestazionale, in relazione alla specificità richiesta dagli immobili di cui trattasi.

In linea di massima l'elenco delle criticità rilevate, sommariamente ordinate per la frequenza nel numero di interventi eseguiti, può verosimilmente essere quello di seguito riportato:

- rifacimento manti impermeabili di copertura, smaltimento acque meteoriche e grondaie;
- opere di pitturazione, opere da fabbro, opere da falegname, opere da serramentista;
- manufatti di finitura in materiali lignei, plastici e metallici;
- manutenzione e rifacimento delle parti edili dei fabbricati, in cls e cartongesso, dei rivestimenti, interni e esterni;
- manutenzione delle opere in carpenteria metallica, quali pensiline di stazione, pensiline per protezione e ricovero automezzi;
- Attività di manutenzione impianti interni ai fabbricati ex D.M. 37/2008:
 - a) impianti idrici e sanitari;
 - b) impianti di riscaldamento, di climatizzazione;
 - c) impianti di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica;
 - d) impianti radiotelevisivi;
 - e) impianti per l'automazione di porte, cancelli e barriere;
 - f) impianti di protezione antincendio;
 - g) impianti di sollevamento di persone o di cose;
- fornitura e posa in opera tendaggi e manutenzione verde interno ornamentale.

Quanto sopra è confermato dai diversi confronti avuti con il personale tecnico delle varie Direzioni di Tronco, ma anche dall'analisi della documentazione fornita relativa agli interventi pregressi.

FASE 3 RICERCA E ACQUISIZIONE DI MATERIALE DOCUMENTALE COMPRESO ANCHE QUANTO ADOTTATO IN PRECEDENTI INTERVENTI FACENTI CAPO ALLE VARIE DIREZIONI DI TRONCO

In questa fase si è proceduto all'acquisizione e all'analisi di Elenchi Prezzi Unitari reperibili ed utilizzati in analoghe situazioni da altri Enti quali, ad esempi, ANAS, RFI, ecc., ovvero pubblicati da altri soggetti istituzionali o editoriali quali, ad esempio, Regioni, CCIAA, DEI, ecc.; nonché alla fornitura, da parte del Committente, della documentazione tecnico-economica relativa ai precedenti principali affidamenti concernenti analoghi interventi.

In esito alla valutazione di cui al precedente paragrafo, gli Elenchi Prezzi in maggior misura utilizzati sono quelli di seguito elencati:

- Regione Lombardia, anno di riferimento 2022:
 - Prezzario regionale delle Opere pubbliche, Volume 1.1, opere compiute, civili, urbanizzazione e difesa del suolo;
 - Prezzario regionale delle Opere pubbliche Volume 1.2, opere compiute, impianti elettrici e meccanici.
- ANAS, anno di riferimento 2022:
 - Nuove costruzioni, manutenzione programmata;
 - Impianti tecnologici;
 - Manutenzione ricorrente.

Per quanto riguarda, invece, la documentazione fornita (progetti, capitolati, elenchi prezzi, ecc.), è stata analizzata quella relativa agli affidamenti precedenti di seguito elencati:

- Manutenzione ordinaria e pronto intervento Fabbricati Direzione II Tronco di Milano;
- Interventi di impermeabilizzazione Fabbricati DT2;
- Interventi di consolidamento della Caserma P.S. di via San Cristoforo in Busto Arsizio (VA);
- Interventi di manutenzione straordinaria pensiline di stazione DT2;
- Accordo quadro di lavori per l'installazione e la manutenzione delle carpenterie metalliche sulle tratte autostradali della Direzione II Tronco di Milano;
- Riqualificazione facciate palazzina presso la II Direzione di Tronco;
- Accordo Quadro Manutenzione Fabbricati ed Opere Complementari DT2;
- Listino prezzi unitari: interventi su Opere d'arte in acciaio;
- Lavori di adeguamento dei locali interni dei fabbricati di Direzione autostradale della DT2 di Milano - Lotto 3;
- Interventi di riqualificazione della pensilina metallica della stazione di Parma al km 110+400;

- Opere di manutenzione straordinaria stazioni di Milano sud e Monza nord. Direzione di Tronco di Milano DT2;
- Interventi di ripristino delle strutture di copertura della Pensilina di Piacenza sud;

Quanto sopra ha consentito di produrre un Elenco Prezzi Unitari il più possibile uniformato alle esigenze del Committente, quanto a completezza e omogeneità, sia sostanziale che formale, tuttavia all'interno del file base "A.S.P.I. *Elenco Prezzi Unitario Manutenzione Fabbricati.xlsx*" si è mantenuto il collegamento all'elenco prezzi di provenienza, fornendo opportuna evidenza della fonte utilizzata come principale riferimento, con le modalità specificate nel successivo paragrafo.

Peraltro, come da accordi preliminari e da contratto, dall'affidamento resta esclusa ogni attività legata alla redazione di specifiche Analisi prezzi.

FASE 4 STESURA PROVVISORIA DEI DOCUMENTI, CONFRONTO E STESURA FINALE

A seguito delle ricerche e valutazioni di cui alla fase precedente, si è proceduto alla stesura del documento inserendo i dati nel software utilizzato, previa progettazione della struttura in capitoli e sotto-capitoli che ne possa consentire un'agevole consultazione ed utilizzo.

L'attività è stata condotta per passi successivi, verificandone periodicamente l'avanzamento, anche mediante riunioni con il Committente nel corso delle quali sono state regolarmente condivise criticità, proposte e possibili soluzioni.

Parallelamente è stata svolta l'attività di sviluppo e redazione di un Capitolato Prestazionale concernente la tipologia di lavori in argomento, anche qui confrontandosi continuativamente con il Committente allo scopo di uniformarsi al meglio alle specifiche esigenze.

Il prodotto conclusivo si compone di una parte di elaborati redatti in pdf, utili per la stampa e la consultazione, nonché dei relativi files sorgenti, siano essi in Word (per quanto riguarda la presente Relazione Generale e il Capitolato Prestazionale), che in Excel (per quanto riguarda la base-dati dell'Elenco dei Prezzi unitari).

Per il suddetto Elenco Prezzi Unitario sono stati inoltre elaborati i relativi Listini tanto in formato TeamSystem CPM che in formato ACCA Primus. Ove consentito dai suddetti software, la procedura conserva la struttura in Capitoli e Sotto-Capitoli dell'Elenco Prezzi a stampa.

Nel complesso, i files oggetto di consegna sono i seguenti:

- A.S.P.I. Relazione Generale.pdf
- A.S.P.I. Elenco Prezzi Unitario Manutenzione Fabbricati.pdf
- A.S.P.I. Capitolato Speciale d'Appalto Manutenzione Fabbricati.pdf
- A.S.P.I. Elenco Prezzi Unitario Manutenzione Fabbricati.xlsx
- A.S.P.I. Relazione Generale.docx
- A.S.P.I. Capitolato Speciale d'Appalto Manutenzione Fabbricati.docx
- A.S.P.I. Elenco Prezzi Unitario Manutenzione Fabbricati.viz
- A.S.P.I. Elenco Prezzi Unitario Manutenzione Fabbricati.dcf
- Tutti gli Elenchi prezzi unitari di riferimento utilizzati nelle attività.

La struttura degli archivi riportata nello spazio cloud condiviso per la consegna da cui può essere scaricata ovvero, in alternativa, fornita su adeguato supporto informatico, è quella riportata in **Figura 1**.

La base-dati in Excel, infine, oltre ai dati specifici di elenco prezzi riportati nel pdf, contiene altresì i riferimenti all'Elenco Prezzi di provenienza, nonché il relativo codice originario.

Tale riferimento, come già accennato, non deve intendersi quale mero dato

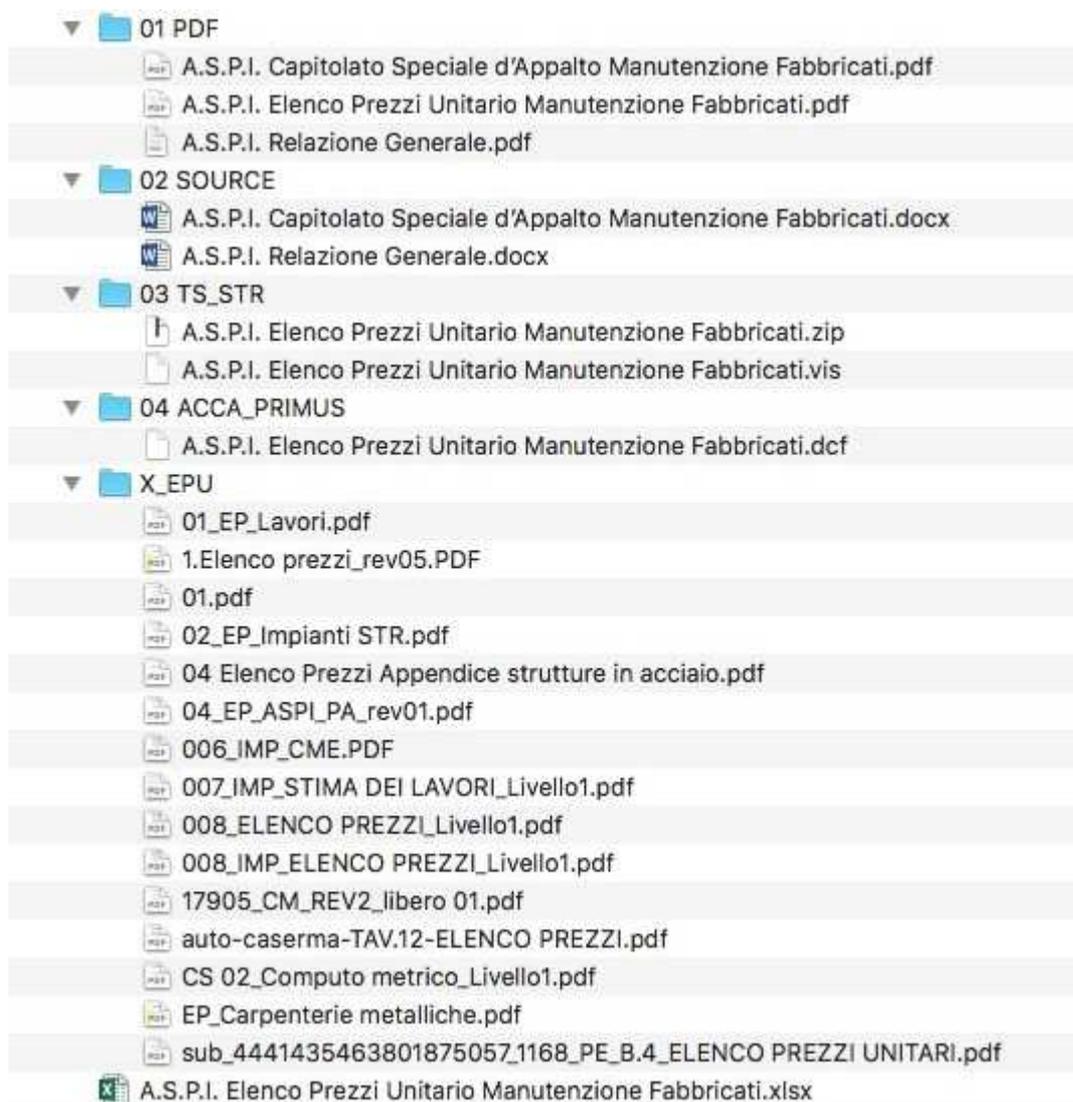


Figura 1

bibliografico, ma integra un link diretto all'elenco prezzi di riferimento selezionando il quale il documento originario viene aperto per un'agevole consultazione e verifica.

A tal fine è essenziale che la struttura dei dati, intesa come posizione relativa dell'insieme di cartelle e sottocartelle, nonché del file base "A.S.P.I. Elenco Prezzi Unitario Manutenzione Fabbricati.xlsx" sia sempre conservata ad ogni copia e/o trasferimento del database. In caso contrario i link presenti nel documento potrebbero non funzionare, non trovando il file corrispondente.

In considerazione, infine, dell'attuale andamento del mercato delle materie prime e dell'energia e, conseguentemente, di semilavorati e prodotti finiti, fattori tutti che nel complesso potrebbero richiedere, anche nel breve-medio periodo, un significativo

adeguamento dei prezzi, ancorché al momento attualizzati al 2022, la base dati è dotata di adeguata flessibilità idonea a far fronte a tali esigenze, anche in previsione dell'implementazione di un automatismo di calcolo richiesto da eventuali provvedimenti legislativi, analogamente alla procedura di revisione dei prezzi in uso fino alla prima metà degli anni '90.

In relazione a quanto sopra, qualora dette esigenze dovessero effettivamente concretizzarsi, la procedura, come accennato, è strutturata in modo da poter effettuare agevolmente un simile adeguamento e si potrà senz'altro procedere a fornire il necessario supporto tecnico, laddove richiesto.

S.TE.P. sas stp

Via A.A Filarete 139

00176 ROMA

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Sergio Barbera", is written over a horizontal line. The signature is fluid and cursive.