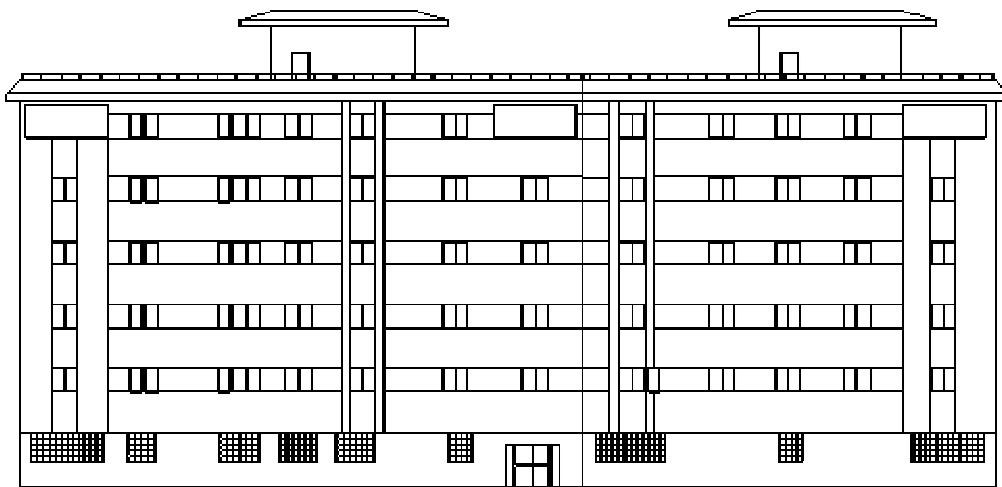


oggetto

*Direzione Provinciale di Agrigento - Ufficio Territoriale
di Sciacca*

*Lavori di ripristino ed adeguamento normativo nelle
parti comuni ed in uso esclusivo all'Agenzia*



Relazione Tecnica Descrittiva

INDICE

1. PREMESSA	3
2. DESCRIZIONE GENERALE	3
3. DESCRIZIONE INTERVENTO	5
4. CRITERI PER LA REDAZIONE DEL COMPUTO METRICO	12
5. DURATA DEI LAVORI	12
6. RIFERIMENTI NORMATIVI	13
7. PRESCRIZIONI GENERALI IN ORDINE ALL'ESECUZ. LAVORI	16
8. ASPETTI ECONOMICI DELL'INTERVENTO	18

1. PREMESSA

Nei locali FIP codice FIP AGB0320C01 in uso alla Direzione Provinciale di Agrigento – Ufficio Territoriale di Sciacca siti in via delle Azalee, 55 Sciacca (AG) occorre procedere ad alcuni lavori di ripristino ed adeguamento normativo.

Su incarico della Direttore Regionale della Sicilia, i sottoscritti Ing. Giuseppe Incorpora e Geom. Tommaso Tutone, rispettivamente Capo Ufficio e funzionario tecnico dell'Ufficio Risorse Materiali della Direzione Regionale Sicilia, hanno redatto il presente documento nel quale sono analiticamente descritte le attività da eseguirsi e la relativa quantificazione economica.

2. DESCRIZIONE GENERALE – Stato di fatto

L'Ufficio Territoriale di Sciacca, sito in via delle Azalee, 55 – Sciacca (AG) occupa attualmente una porzione dell'immobile conferito al FIP composto da due fabbricati posti in adiacenza separati da apposito giunto di dilatazione, composti cadauno da sette elevazioni fuori terra e da un'ampia area cortilizia esterna di pertinenza esclusiva destinata a parcheggi riservati ai dipendenti ed a strade interne di servizio.

I vari piani in elevazione della porzione in uso all'Agenzia sono collegati fra loro mediante una scala interna ed un ascensore.

La struttura portante è costituita da telai in cemento armato e solai del tipo misto in cemento armato e laterizi forati.

Le tompagnature esterne sono state generalmente realizzate con mattoni forati di cotto. Le tramezzature sono state realizzate generalmente con segati di tufo dello spessore di cm 8.

I pavimenti interni sono:

- al piano terra in marmette pressate di cemento e graniglia di marmo spianato e lucidato da 25 x 25 cm e con zoccoletti dello stesso materiale alti 10 cm;
- ai restanti piani prevalentemente in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura e zoccoletti in legno.

I servizi igienici sono pavimentati e rivestiti fino a 2,40 m di altezza con piastrelle di Klinker ceramico in monocottura.

Le pareti ed i soffitti di tutti gli ambienti interni sono rifiniti in gesso scagliola traversato.

Tutti gli infissi interni sono in legno del tipo tamburato in compensato di noce tanganica con telaio maestro in ferro verniciato a smalto ancorato con zanche alla muratura; i portoncini di ingresso ai vari piani dalle scala sono in profilato estrusi di alluminio a due partite con ante dotate di maniglione antipanico e verso di apertura secondo l'esodo.

I serramenti esterni sono del tipo Monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati, a uno o più battenti, avvolgibile in plastica pesante nei piani sopraelevati, mentre al piano terra sono generalmente del tipo in vetro-cemento a due battenti.

I prospetti esterni sono stati realizzati con intonaco di malta bastarda con sovrastante materiale plastico.

L'area cortilizia esterna risulta in parte in parte pavimentata con mattoni in pietrini di cemento (area in prossimità del prospetto principale) mentre la restante parte, utilizzata a parcheggio del personale dipendente e strade di accesso, risulta è asfaltata con conglomerato bituminoso. In corrispondenza del confine est è presente una aiuola.

L'area risulta recintata costituita da muretto in c.a. avente un'altezza media di cm 80 con sovrastante ringhiera costituita da elementi scatolari in ferro di sezione quadrata 7x7 cm alti cm 142 posti ad intervalli di 7 cm.

Sulla via delle Azalee sono presenti due cancelli camionabili scorrevoli ampi circa 6,10 ml e due cancelli pedonali a due ante ampi circa 4,00 ml.

L'utilizzo attuale delle superfici coperte in uso all'Agenzia ai vari piani in elevazione è il seguente:

- piano terra destinato a front-office, deposito, locali tecnologici (quadri generali, centrale termica e centrale idrica/autoclave) e vani accessori (servizi igienici, scala di collegamento verticale, corridoi, ecc.);
- piano primo destinato ad uffici, area tecnica principale e vani accessori (servizi igienici, scala di collegamento verticale, corridoi, ecc.);
- piano secondo destinato ad uffici e vani accessori (servizi igienici, scala di collegamento verticale, corridoi, ecc.);
- piano terzo destinato ad uffici, area tecnica secondaria e vani accessori (servizi igienici, scala di collegamento verticale, corridoi, ecc.);
- piano quarto destinato ad uffici e vani accessori (servizi igienici, scala di collegamento verticale, corridoi, ecc.);
- piano quinto destinato a locali deposito e vani accessori (servizi igienici, scala di collegamento verticale, corridoi, ecc.);
- piano copertura costituito da terrazzo di copertura, torrino di copertura scala di collegamento verticale e locale tecnico ascensore.

Per quanto concerne gli impianti si rappresenta quanto segue.

IMPIANTO IDRICO:

L'approvvigionamento idrico è assicurato da un'autoclave ubicato all'interno di un locale tecnico posto al piano terra zona retrospetto principale

Dall'autoclave si diparte una tubazione esterna in PVC che va ad intercettare le colonne montanti da cui si diramano le tubazioni in rame di alimentazione dei singoli accessori sanitari.

IMPIANTO ELETTRICO e di ILLUMINAZIONE:

L'impianto elettrico è stato eseguito con canalizzazioni di tubo cloruro di polivinile sottotraccia; le cassette di derivazione sono del tipo ad incasso in materiale plastico.

In ogni piano in corrispondenza dell'atrio è presente un sottoquadro elettrico di distribuzione allacciati al quadro generale ubicato al piano terra dell'edificio.

Tutti i vani, corridoi, hall di ingresso dei vari piani e androne condominiale a piano terra, nonché lo stesso porticato sono dotati di numerose plafoniere con lampade al neon prevalentemente di tipo FL.

A vari piani è presente un impianto di illuminazione di sicurezza costituito da corpi illuminanti del tipo compatto del tipo SE con batteria autonoma, posizionati soprattutto in corrispondenza dei corridoi interni e di ogni singolo ambiente ad uso ufficio.

L'impianto elettrico è stato oggetto di recente adeguamento normativo ad eccezione delle terminazioni (punti di comando, prese e derivazioni) ai piani secondo, terzo e quarto. Tutti i quadri elettrici sia principali che secondari di distribuzione e le rispettive linee di alimentazione sono stati adeguati e certificati.

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE:

L'impianto di riscaldamento è costituito da tre caldaie ubicate all'interno del locale caldaia posto la piano terra, da una rete distribuzione verticale ed orizzontale e da radiatori ubicati nei vari locali interni e nei corridoi ai piani in elevazione. All'esterno è presente apposita canna fumaria

L'impianto di climatizzazione, presente nei vari ambienti interni, è costituito da split autonomi senza unità esterna (modello Unico).

IMPIANTO ASCENSORE:

L'Ufficio è dotato di n. 1 ascensore elettrico categoria A senza locale per il macchinario la cui installazione è stata effettuata di recente dalla proprietà dei locali.

IMPIANTO ANTINCENDIO:

Al piano quarto e quinto in alcuni ambienti interni è presente un impianto di rivelazione automatica degli incendi.

3. DESCRIZIONE INTERVENTO

Lo stato di conservazione della struttura edilizia può definirsi buono. Tuttavia si è rilevato quanto segue:

- i serramenti esterni del tipo monoblocco necessitano di una verniciatura con mano di antiruggine e due mani di colori a smalto;
- alcuni serramenti esterni del tipo monoblocco con avvolgibili necessitano la sostituzione: dei meccanismi di chiusura, delle cinghie, dei rulli, delle placche per raccoglitori cinghie, dei cuscinetti; delle calotte, dei fine corsa avvolgibili e quanto necessario per ridare gli stessi infissi ed avvolgibili perfettamente efficienti e funzionanti;
- alcuni infissi interni necessitano di riparazione, compresa la registrazione, la sostituzione parziale o totale delle cerniere e della ferramenta di chiusura, la sostituzione del legname ove deteriorato con analoga essenza a perfetto incastro e verniciatura con due passate di vernice trasparente;
- in alcuni infissi interni i telai sono in metallo e necessitano di una verniciatura con due mani di colori a smalto;
- i locali interni ai piani secondo, terzo, quarto necessitano di un adeguamento dell'impianto elettrico (linee elettriche di distribuzione) a valle dei quadri elettrici di distribuzione BT ubicati ai vari piani;

-
- i parapetti metallici dei corpi scala ed i parapetti in muratura dei balconi e dei terrazzi posti al piano quinto presentano un'altezza inferiore al metro e pertanto devono essere oggetto di intervento di adeguamento;
 - i muri perimetrali di confine in cui sono presenti parti degradate necessitano della rimozione di parti di intonaco degradate, il rifacimento dell'intonaco esterno e quant'altro necessario per ripristinare lo stato di conservazione;
 - nel locale centrale termica occorre ripristinare sia l'intonaco interno posto a soffitto, che quello esterno, nonché l'impermeabilizzazione del soffitto;
 - nel locale centrale idrica/autoclave occorre ripristinare il piano di calpestio oggetto di intervento per rinvenimento di una perdita d'acqua;
 - le ringhiere metalliche poste sui muri perimetrali di confine ed i quattro cancelli di accesso necessitano di una verniciatura con mano di antiruggine e due mani di colori a smalto;
 - a seguito della rimozione della canna fumaria occorre provvedere alla chiusura del giunto di dilatazione e del foro sul coronamento mediante fornitura in opera di scossalina metallica di copertura;
 - le superfici vetrate dei serramenti esterni siti ai vari piani in elevazione necessitano di pellicole di sicurezza neutre uso interno al fine di trasformare la superficie vetrata esistente in una superficie vetrata di sicurezza a norma UNI 7697;
 - occorre ripristinare parte dei cavedi al piano terra zona front-office mediante posa in opera di lastre di cartongesso;

Di seguito vengono esplicate le lavorazioni che occorre eseguire:

3.1 Facciate

- Rimozione di intonaco esterno, nelle parti in cui risulta ammalorato, eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Si ritiene di dover intervenire puntualmente per una superficie complessiva di circa 18 mq di sul prospetto al piano terra;
- Posa in opera dell'intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si ritiene di dover intervenire puntualmente per una superficie complessiva di circa 18 mq di sul prospetto al piano terra;
- Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni terranova e simili, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si ritiene di dover intervenire puntualmente per una superficie complessiva di circa 18 mq di sul prospetto al piano terra;

-
- Tinteggiatura per esterni con pittura a base di silicati di potassio, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Si ritiene di dover intervenire puntualmente per una superficie complessiva di circa 25 mq di sul prospetto al piano terra;
 - Rimozione delle tubazioni di alimentazione del dismesso vaso di espansione posto nel terrazzo di copertura e chiusura del giunto di dilatazione e del foro sul coronamento per il passaggio della dismessa canna fumaria mediante fornitura in opera di scossalina metallica di copertura. Il tutto compreso i mezzi di sollevamento, il tiro in alto, la discesa del materiale, ecc.;
 - Rialzo di parapetto in muratura (alto circa cm.90) esistente nei balconi e terrazzi coperti mediante fornitura in opera di un parapetto metallico in tubolari (diametro 48 mm sp 3mm) alto cm.12 posizionato sulla soglia in marmo esistente per mezzo di pilastrini tassellati con prodotto chimico. Il tutto compreso rondelle, barre filettate, dadi e vario, gomiti a chiudere con prolunga, tappi a chiusura, verniciatura con mano di antiruggine e due mani di colori a smalto e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte;

3.2 Copertura locale centrale termica

- Preparazione della superficie pavimentata del solaio di copertura del locale centrale termica, mediante raschiatura del rivestimento impermeabile degradato, raschiatura di vecchia malta degradata, asportazione di parti friabili o poco consistenti, efflorescenza, oli, grassi, polveri, sigillatura di piccole lesioni nel pavimento e nei bordi con idonea malta o prodotto elastico, ripulitura, sgombero, carico dei materiali di risulta e quant'altro necessario per dare la superficie pronta per il nuovo trattamento;
- Fornitura e posa in opera sulla superficie precedentemente preparata di una nuova impermeabilizzazione idonea per qualsiasi tipo di superficie pedonabile (tetti piani, balconi, terrazzi, lastrici solari, coperture in genere, muri di fondazione, fioriere, giardini pensili...), asciutta, umida - da eseguirsi anche a temperature inferiori a 0°C - con guaina liquido-cementizia bicomponente pedonabile tipo CEMENGUAINA, armata con lana di vetro da 225 gr/mq o tessuto non tessuto da 60 gr/mq, applicata a rullo, spatola o apposito airlless in consumi non inferiori a 2 kg/mq, da lasciare a vista, il tutto compreso il carico, il tiro in alto, i mezzi di sollevamento ove occorrenti, la verifica/ripristino delle pendenze per il corretto deflusso delle acque meteoriche ai pluviali, la verifica funzionalità/pulizia delle colonne di scarico/pluviali delle acque meteoriche e quant'altro necessario per dare l'opera completa e realizzata a perfetta a regola d'arte;

3.3 Uffici

- Rialzo del parapetto metallico esistente nella scala interna mediante fornitura in opera di un rialzo metallico di cm.17 previo disassemblaggio del poggiamani esistente, allungamento dei profili verticali, saldatura di n. 2 traversi orizzontali, risaldatura del poggiamani ad un'altezza non inferiore ai

cm 102 circa, verniciatura con mano di antiruggine e due mani di colori a smalto e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

- Adeguamento dell'impianto elettrico esistente nei locali di piano secondo, terzo e quarto, alla normativa vigente in materia di impianti elettrici. Saranno previsti una serie di interventi mirati, utilizzando la via cavi sottotraccia, le cassette di derivazione e le scatole da incasso esistenti come di seguito elencato:
 - smontaggio con le opportune cautele, accatastamento in luogo deputato e successivo rimontaggio dei corpi illuminanti (plafone per illuminazione artificiale e di sicurezza) esistenti;
 - rimozione/sfilaggio dei cavi flessibili unipolari, con conduttore in rame, della linea elettrica a servizio dell'impianto di illuminazione artificiale (punti di comando e punti luce) e dei punti presa, a partire dal quadro elettrico di piano incluso l'onere per il carico dei materiali di risulta, il trasporto presso ditta specializzata ed autorizzata per il successivo smaltimento e riuso, tutti gli oneri necessari per lo smontaggio, e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte;
 - realizzazione delle nuove linee di derivazione a partire dal quadro elettrico di piano alle varie cassette di derivazione con conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23, posati entro tubazioni a vista e/o sottotraccia esistenti, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte;
 - realizzazione delle derivazioni per punto luce (artificiale e di sicurezza) del tipo semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia esistente a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente mediante utilizzo di cavi flessibili unipolari di rame isolati in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte;
 - realizzazione dei punti di comando luce nei vari ambienti interni ad uso uffici, corridoi, depositi, ecc. con filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico compresi il telaio, i copriferro necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere;
 - realizzazione dei punti di comando in esecuzione stagna IP55, con membrana morbida trasparente nei servizi igienici con filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico compresi il telaio, i copriferro necessari, la

-
- placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere;
- realizzazione di punti di forza motrice con presa 2P+t 10/16A - 1 modulo nei vari ambienti interni ad uso uffici, corridoi, depositi, ecc. con fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione, compresi il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere;
 - realizzazione di punti di forza motrice con presa 2P+t 10/16A - 1 modulo in esecuzione stagna IP55, con membrana morbida trasparente nei servizi igienici con fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione, compresi il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere;
 - controllo e collegamento di tutte le prese e dei corpi illuminanti all'impianto di messa a terra;
- Ripristino del rivestimento interno in lastre di cartongesso di due cavetti (montanti linea di adduzione idrica ai servizi igienici) dello spessore non inferiore a 10 mm accoppiate per incollaggio ad uno strato di polistirene espanso sinterizzato conforme alle norme UNI 7819 di spessore variabile avente densità non inferiore a 15 kg/m³, fissate alla muratura con idoneo collante e con le giunzioni finite con una sigillatura eseguita con appropriato composto ed armata con nastro di fibra di vetro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura;
 - Tinteggiatura completa di alcune pareti orizzontali e del soffitto in muratura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

3.4 Serramenti esterni

- Fornitura e posa in opera sulle superfici vetrate degli infissi esterni del tipo monoblocco siti ai vari piani in elevazione di pellicole di sicurezza neutre uso interno al fine di trasformare la superficie vetrata esistente in una superficie vetrata di sicurezza a norma UNI 7697, UNI EN 12600 - classe 1B1. Le pellicole di sicurezza dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche di massima: luce visibile trasmessa non inferiore all'89%; raggi ultravioletti trasmessi max 1%; spessore adeguato per rendere conformi le superfici vetrate; struttura singola strato; perfetta trasparenza, garantendo una visuale perfettamente cristallina con assenza di distorsioni ottiche; conformi alle normativa vigenti in materia di sicurezza sul posto di lavoro D.Lgs 81/2008 e s.m.i. ed alla norme UNI UNI EN 12600 classe 1B1, UNI 7697; garanzia 10 anni decorrenti dalla data del certificato di collaudo/regolare esecuzione. A garanzia della qualità, il prodotto dovrà essere accompagnato dalla

certificazione rilasciata dalla casa madre che garantisce alle superfici vetrate oggetto di installazione della pellicola le prestazioni di sicurezza di cui alla norma UNI EN 12600 - Classe 1B1;

- Verniciatura degli infissi esterni del tipo monoblocco, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.
- Riparazione delle serrande/avvolgibili in pvc mediante apertura dei cassoni e controllo totale, sostituzione delle cinghie di manovra e fermi di arresto se necessitano rulli, cuscinetti, avvolgitori e stecche in pvc, lubrificazione ai meccanismi e quant'altro necessario per dare le serrande/avvolgibili perfettamente funzionanti.

3.5 Serramenti interni

- Smontaggio, riparazione (con sostituzione di legname fino al 15% del totale dell'infisso) e ricollocazione di infissi in legno sia esterni che interni ad una o più partite con o senza vetri, compresa la registrazione, la sostituzione parziale o totale delle cerniere e della ferramenta di chiusura, la sostituzione del legname deteriorato con analoga essenza a perfetto incastro, la formazione di sagome e la sostituzione delle squadre di ferro piatto, il tutto esteso anche al telaio maestro, esclusi i vetri e la coloritura, comprese opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Si ritiene di dover intervenire sul 25% degli infissi interni esistenti ossia per 30 infissi;
- Verniciatura di infissi in legno con due passate di vernice trasparente previa raschiatura accurata di vernici esistenti a macchina o a mano, anche con l'uso di solventi, compreso trattamento antitarmico e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Si ritiene di dover intervenire su circa 15 infissi interni esistenti;
- Verniciatura dei telai in ferro degli infissi interni a una o due ante, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte;

3.6 Aree esterne

- Risanamento di parte del muretto di recinzione in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. Si considera di dover intervenire sul 60% del rifascio di appoggio della ringhiera metallica;

-
- Verniciatura della ringhiera perimetrale costituita da elementi scatolari in ferro di sezione quadrata e dei quattro cancelli (pedonali a due ante e scorrevoli), con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte;

3.7 Locali tecnici – centrale idrica/autoclave e caldaia

3.7.1 – centrale idrica/autoclave

- Fornitura e posa in opera di massetto isolante con inerte leggero inorganico che garantisca un $\lambda \leq 0,10 \text{ W/m}^\circ\text{K}$, dato in opera per lastrici solari, con peso specifico $4000 \div 5000 \text{ N/m}^3$, battuto e spianato anche secondo pendenze, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, confezionato con cemento tipo 32.5 R e: con perlite espansa;
- Realizzazione del massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte;
- Ripristino del pavimento in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1a scelta, con superficie grezza fiammata, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regola escluso il sottofondo, compreso la boiacatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura dei giunti;
- Verniciatura della porta di accesso al locale tecnico, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte;

3.7.2 – centrale termica

- Ripristino della porta REI di accesso al locale mediante sistemazione degli ancoraggi, fisaggio e registrazione.
- Rimozione di intonaco interno ammalorato presente sul soffitto e sulle pareti verticali eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto metallica;
- rifacimento dell'intonaco civile precedentemente rimosso mediante utilizzo di intonaco per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo da 0,5 cm e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con $150 \div 200 \text{ kg}$ di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia da 2 cm, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte

- rifacimento dello strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte
- Tinteggiatura completa delle pareti orizzontali e del soffitto con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

4. CRITERI PER LA REDAZIONE DEL COMPUTO METRICO

Il computo metrico estimativo relativo all'intervento manutentivo in esame è stato redatto ai sensi dell'art. 42 del D.P.R. n. 207 del 5 Ottobre del 2010 ovvero del Regolamento di esecuzione e attuazione del D.L. 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", applicando alle quantità delle lavorazioni i prezzi unitari riportati nell'elaborato elenco dei prezzi unitari. Tali prezzi sono stati dedotti dal vigente Prezzario Regionale (Prezzario unico regionale per i lavori pubblici anno 2021 – D.A. 1 GAB del 14.01.2021 che ha aggiornato al 31/12/2021 la validità prezzario regionale 2019).

Per le voci mancanti il relativo prezzo è stato determinato mediante opportune indagini di mercato, richieste di preventivi, o facendo riferimento (precedenti d'ufficio) a lavorazioni analoghe eseguite di recente presso altri siti dell'Agenzia delle Entrate.

L'elaborazione del computo metrico dell'intervento è stata effettuata mediante programma di gestione informatizzata (PriMus).

Al fine di individuare i prezzi relativi alle opere da realizzare il computo metrico è stato elaborato mediante la creazione di Super-categorie di lavoro, come rappresentate nello schema che segue.

EDIFICIO	DESCRIZIONE LAVORO	SUPER-CATEGORIE	CATEGORIE
FIP SCIACCA – VIA DELLE AZALEE, 55	LAVORI DI RIPRISTINO ED ADEGUAMENTO NORMATIVO NELLE PARTI COMUNI ED IN USO ESCLUSIVO ALL'AGENZIA	1. OPERE EDILI 2. IMPIANTI ELETTRICI	1. FACCIATE 2. COPERTURE 3. UFFICI 4. SERRAMENTI INT. 5. SERRAMENTI EST. 6. AREE ESTERNE 7. LOCALI TECNICI

5. DURATA DEI LAVORI

Il tempo utile per l'ultimazione lavori è fissata in 99 (novantanove) giorni naturali consecutivi e continui decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.

6. RIFERIMENTI NORMATIVI

In termini generali, materiali, apparecchiature e modalità di installazione dovranno essere conformi a tutte le Leggi e le normative vigenti, fra cui, a titolo esemplificativo e non limitativo, si citano:

Lavori pubblici

- Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. *“Codice dei contratti pubblici”*;
- D.P.R. 05.10.2010, n.207: *“Regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs. 12/04/2006, n.163, recante “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE” per la parte ancora vigente;*
- Delibere e Linee Guida ANAC per i lavori pubblici;
- L.R. n. 37/85 e ss.mm.ii;
- Regolamento Edilizio vigente nel comune di Trapani;
- P.R.G. vigente nel comune di Trapani.

Edilizia ed igiene

- D.P.R. 06.06.2001, n.380: *“Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia”*;
- D.P.R. 24.07.1996, n.503: *“Regolamento recante norme per l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici”*;
- Regolamenti edilizi e di igiene applicabili.

Sicurezza sui luoghi di lavoro

- D.Lgs n.81 del 9.04.2008 ss.mm.ii.: *“Attuazione dell’art. 1 della legge 3 agosto 2007, n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*;
- Prescrizioni e raccomandazioni delle A.S.L. ISPESL, VV.F., .ecc. in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro.

Prevenzione incendi

- D.M. 16.02.1982: *“Modificazioni del decreto ministeriale 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi”*;
- D.M. 22/02/2006: *“Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l’esercizio di edifici e/o locali destinati ad uffici”*;
- D.M. 15.09.2005: *“Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per i vani degli impianti di sollevamento ubicati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi”*;
- D.M. 30.11.1983: *“Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi”*;

-
- D.M. 10.03.1998: *“Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro”*;
 - D.M. 16.02.2007: *“Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione”*;
 - D.M. 9.03.2007: *“Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei vigili del fuoco”*;
 - Lettere - Circolari in materia di prevenzione incendi.

Impianti elettrici

- Legge n. 186 dell'1.3.1968;
- Legge n. 46 del 5.3.1990;
- DM n. 37 del 22.1.2008;
- D.L. n. 81 del 9.4.2008 *“(esclusivamente per quanto di pertinenza elettrica e con esclusione di quadri ed impianti a bordo macchina)”*;
- D.L. n. 112 del 25.6.2008;
- Norme CEI;
- Norma UNI 12464-1 ed. Novembre 2002 *(relativa all'illuminazione normale dei posti di lavoro)*;
- Norma UNI EN 1838 *(relativa all'illuminazione di sicurezza)*;
- Norma UNI EN 9795 ed. Gennaio 2010 *(relativa alla rivelazione incendi)*;
- Prescrizioni ISPESL, VV.FF., ENEL, ASL,

Norme CEI

- Impianti
 - CEI 11-17 *“Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica - Linee in cavo”*;
 - CEI 64-8: *“Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata ed a 1500V in corrente continua” (2007)*;
- Quadri elettrici in bassa tensione
 - CEI 17-5 *“Interruttori automatici per c.a. e tensione nominale non superiore a 1.000V e per c.c. e tensione nominale non superiore a 1.200 V”*;
 - CEI 17-13 *“Apparecchiature costruite in fabbrica (ACF) per tensioni nominali non superiori a 1.000 V in c.a. e a 1.200 V in c.c.”*;
 - CEI 23-3 *“Interruttori automatici di sovracorrente per usi domestici e similari (per tensione nominale non superiore a 415 V in c.a.)”*;
 - CEI 38-1 *“Trasformatori di corrente per misura e protezione”*;
 - CEI 38-2 *“Trasformatori di tensione (per misura)”*.
- Cavi
 - CEI 20-14 *“Cavi isolati con polivinilcloruro di qualità R2 con grado di isolamento superiore a 3”*;

- CEI 20-20 “Cavi isolati con polivinilcloruro con tensione nominale non superiore a 450/750 V”;
- CEI 20-22 “Cavi non propaganti l’incendio – prove”;
- CEI 20-36 “Prove di resistenza al fuoco per cavi elettrici in condizioni di incendio”;
- CEI 20-37 “Prove sui gas emessi durante la combustione dei cavi elettrici”;
- CEI 20-38 “Cavi isolati con gomma non propaganti l’incendio ed a basso sviluppo di gas tossici e corrosivi, a tensione $\leq 0,6/1kV$ ”;
- CEI 20-45 “Cavi isolati con miscela elastomerica, resistenti al fuoco, non propaganti l’incendio, senza alogeni (LSOH), a tensione 0,6/1kV”.
- Tubazioni e canaline
 - CEI 23-54 “Sistemi di tubi ed accessori per installazioni elettriche - Parte 2-1: prescrizioni particolari per sistemi di tubi rigidi ed accessori”;
 - CEI 23-55 “Sistemi di tubi ed accessori per installazioni elettriche - Parte 2-2: prescrizioni particolari per sistemi di tubi pieghevoli ed accessori”;
 - CEI 23-31 “Sistemi di canali metallici e loro accessori ad uso portacavi e portapparecchi”;
 - CEI 23-32 “Sistemi di canali materiale plastico isolante e loro accessori ad uso portacavi e portapparecchi per soffitto e parete”.
- Apparecchi illuminanti
 - CEI 34-21 “Apparecchi di illuminazione - Parte 1°: Prescrizioni generali e prove”;
 - CEI 34-22 “Apparecchi di illuminazione - Parte 2° Requisiti particolari Apparecchi per illuminazione di emergenza”;
 - CEI 34-23 “Apparecchi di illuminazione - Parte 3° Requisiti particolari Apparecchi fissi per uso generale”.

Norme UNI

- Norma UNI EN 12464-1: “Luce e illuminazione – Illuminazione dei posti di lavoro – Parte 1: Posti di lavoro interni” (2004);
- Norma UNI EN 1838: “Applicazione dell’illuminotecnica – Illuminazione di emergenza” (2000);
- Norma UNI 11222: “Luce e illuminazione - Impianti di illuminazione di sicurezza negli edifici - Procedure per la verifica periodica, la manutenzione, la revisione e il collaudo” (2010);
- Norma UNI 9723: “Resistenza al fuoco di porte ed altri elementi di chiusura. Prove e criteri di classificazione” (1990);
- Norma UNI EN 1125: “Dispositivi antipánico per le uscite di sicurezza azionati mediante una barra orizzontale” (1999);
- Norma UNI 6534: “Vetrazioni in opere edilizie. Progettazione, Materiali e posa in opera” (1974);
- Norma UNI 7697: “Criteri di sicurezza nelle applicazioni vetrarie” (2007);

-
- Norma UNI 7143: *“Spessore dei vetri in funzione delle dimensioni, dell'azione del vento e da neve” (1972).*

Barriere architettoniche

- D.P.R. n. 503 del 24/07/1996 *“Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici”;*
- D. M. n. 236 del 14/06/1989 *“Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica e sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche”.*
- Legge 5 febbraio 1992, n. 104 *“Legge - quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate.”*

Tutti i materiali e le apparecchiature previsti per la realizzazione degli impianti in oggetto saranno adatti all'ambiente di installazione, rispondenti alle relative norme CEI-UNEL, ove esistano, e muniti di contrassegno CE.

Inoltre, tutti i componenti, per i quali ne sia prevista la concessione saranno muniti del Marchio Italiano di Qualità (IMQ) e/o del contrassegno CEI o di altro Marchio e/o Certificazione equivalente.

In ogni caso, tutti i materiali, ad eccezione di quelli per i quali sia eventualmente ed espressamente previsto il reimpiego nell'ambito delle opere, saranno nuovi, di alta qualità, di sicura affidabilità e completi di tutti gli elementi accessori necessari per la loro messa in opera e per il corretto funzionamento.

7. PRESCRIZIONI GENERALI IN ORDINE ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI

- Tutto il materiale fornito e posto in opera deve essere conforme, ed in possesso di certificazione, alla normativa vigente ed avente un garanzia pari ad anni 2 a partire dalla data di collaudo con esito positivo;
- Tutti gli attrezzi necessari per l'esecuzione dei lavori sono a carico dell'Impresa esecutrice e dovranno presentare idonee misure di sicurezza rispondenti alle norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro. Ai fini della sicurezza i luoghi interessati dovranno essere preventivamente segnalati attraverso opportuni segnali di pericolo oltre che delimitati da barriere quali nastri no crossing o recinzioni in ottemperanza al D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. relativo alla segnaletica di sicurezza nei cantieri e s.m.i.;
- Durante tutto il periodo necessario all'esecuzione dei lavori dovranno osservarsi tutte le norme antinfortunistiche ed il rispetto delle vigenti disposizioni di legge sulla prevenzione degli infortuni, sulla prevenzione incendi e sulla salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Tutti i lavoratori dell'Impresa esecutrice dovranno essere dotati di dispositivi di protezione delle mani, scarpe antinfortunistiche, tute di protezione e quanto altro ritenuto necessario per la sicurezza fisica dei lavoratori; pertanto si precisa che è a

carico dell'Impresa ogni responsabilità civile e penale relativa all'organizzazione del lavoro e per eventuali danni, infortuni derivanti a persone e cose, come pure il rispetto delle vigenti disposizioni di legge in materia di igiene e sicurezza del lavoro;

- I lavori eseguiti saranno oggetto di collaudo, dopo l'avvenuta esecuzione, in contraddittorio tra il Direttore dei Lavori quale rappresentante di questa Agenzia ed il rappresentante dell'Impresa esecutrice per certificare che l'oggetto del contratto in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni contrattuali e delle pattuizioni concordate in sede di aggiudicazione o affidamento;
- Ove le prove anzidette pongano in evidenza guasti e/o inconvenienti l'Impresa esecutrice dovrà provvedere ad eliminarli o sostituire il materiale fornito ad insindacabile giudizio di questa Direzione non oltre gg. 5 dalla data del verbale di accertamento dei guasti o degli inconvenienti riscontrati, fermo restando che l'obbligo della consegna continuerà a sussistere fino a quando non si sarà provveduto alla fornitura secondo quanto richiesto;
- A complemento dei lavori i luoghi interessati dovranno essere lasciati liberi e sgomberi da eventuali residui delle lavorazioni;
- Alla fine dei lavori l'Impresa esecutrice ha l'obbligo di rilasciare:
 - la dichiarazione di aver eseguito la revisione e la riparazione degli infissi interni a perfetta regola d'arte;
 - la certificazione che garantisce alle superfici vetrate oggetto di installazione della pellicola le prestazioni di sicurezza di cui alla norma UNI EN 12600 - Classe 1B1 ed una garanzia di anni 10;
 - il certificato di omologazione della pellicola di sicurezza impiegata rilasciato alla casa madre;
 - la dichiarazione di conformità ai sensi del DM 37-08 e s.m.i. completa degli allegati relativamente all'adeguamento dell'impianto elettrico esistente nei locali di piano secondo, terzo e quarto, alla normativa vigente in materia di impianti elettrici;
 - la dichiarazione del legale rappresentante in merito alla tempistica necessaria (24 ore max) ai tecnici della ditta ad effettuare interventi di manutenzione e riparazione riconducibili ad anomalie dei lavori effettuati dall'impresa esecutrice;
 - copia del formulario di identificazione rifiuti completo in tutte le sue sezioni, attestante l'avvenuto smaltimento degli elementi sostituiti, degli sfabbricidi e del materiale di risulta prodotto.

8. ASPETTI ECONOMICI DELL'INTERVENTO

Il quadro economico di progetto è il seguente:

AMMONTARE COMPLESSIVO DEI LAVORI	
TOTALE IMPORTO DEI LAVORI SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA	€ 47.256,16
COSTI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	€ 778,79
TOTALE IMPORTO DEI LAVORI	€ 48.034,95

I PROGETTISTI

ing. Giuseppe Incorpora
firmato digitalmente

geom. Tommaso Tutone
firmato digitalmente