

COMUNE DI VIGODARZERE

Lavori di completamento opere e installazione ascensore presso la scuola elementare di Tavo - Lp 03/2018 - CUP: B32G18000200004.

PROGETTO ESECUTIVO:

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Data:

Gennaio 2019 - Aggiornamento Luglio 2019

A1

Responsabile unico del
procedimento:

Architetto Igor Callegari
Ufficio Tecnico Lavori Pubblici

Progettista:

Architetto Giovanni Lando

Collaboratori:

STC Group S.r.l.

Geometra Mirko Sarto

1 PREMESSA

La presente relazione riguarda l'intervento relativo ai lavori di completamento e installazione di un ascensore presso la Scuola Primaria Pio X sita in via San Francesco n. 2 nella frazione di Tavo di Vigodarzere (PD).

2 DATI GENERALI DELL'INTERVENTO

2.1 DENOMINAZIONE DELL'INTERVENTO

Lavori di completamento opere e installazione ascensore presso la Scuola elementare di Tavo – LP 03/0218.

2.2 SOGGETTO TITOLARE DELL'INIZIATIVA

Comune di Vigodarzere - Via Cà Pisani, 74 - 35010 Vigodarzere (PD)

Responsabile Unico del Procedimento: Arch. Igor Callegari - Ufficio Tecnico Lavori Pubblici.

2.3 RIFERIMENTI

L'immobile ricade all'interno del P.R.G. come "Zona di interesse comune - F1 Area per l'istruzione".

3 RELAZIONE TECNICA

3.1 SCELTE PROGETTUALI

Il progetto riguarda le opere di completamento e l'installazione di una piattaforma elevatrice automatica oleodinamica per dotare la Scuola Primaria Pio X di un impianto di elevazione.

La scuola è composta da due corpi di fabbrica di cui uno originario del secolo scorso e uno nuovo in ampliamento realizzato nei primi 2000.

Entrambi i corpi di fabbrica si sviluppano su due piani fuori terra. I piani della scuola originaria e dell'ampliamento non sono alla stessa quota. Nella zona di ingresso della scuola, una rampa interna permette il superamento del dislivello tra il piano terra del fabbricato originario e il piano terra della parte di più recente costruzione.

La realizzazione della piattaforma elevatrice automatica oleodinamica di progetto si rende necessaria per superare l'attuale barriera architettonica presente nella struttura scolastica ottemperando così all'obbligo normativo a garantire l'accessibilità dell'intero edificio scolastico nonché ad assicurare l'utilizzo interno a servizio del personale docente e parascolastico.

Il vano corsa in calcestruzzo della nuova piattaforma è stato in buona parte realizzato, ma non completato, nel corso dei lavori di ampliamento della struttura scolastica.

La scelta di inserire una piattaforma elevatrice al posto di un ascensore tradizionale è derivata da uno studio attento delle esigenze della committenza e delle caratteristiche dell'esistente.

La differenza principale consiste nella ridotta velocità della piattaforma elevatrice (> 15 m/s), che diventa però irrilevante per il superamento di un dislivello così esiguo come nel caso dell'edificio oggetto dell'intervento.

Inoltre la piattaforma elevatrice presenta numerosi vantaggi, tra i quali silenziosità, costi di installazione minori, economicità di servizio e infine data la bassa velocità di minor potenza rispetto ad un ascensore tradizionale.

La tipologia di impianto individuata consiste in una piattaforma elevatrice con cabina e vano corsa chiuso.

Oltre all'installazione della nuova piattaforma elevatrice automatica il progetto prevede il completamento del vano corsa e dello spazio di disimpegno della piattaforma al piano primo, attualmente allo stato grezzo.

4 DESCRIZIONE DELLE OPERE

4.1 PIATTAFORMA ELEVATRICE AUTOMATICA OLEODINAMICA

La piattaforma elevatrice proposta in progetto avrà una portata Kg. 300 persone 4 - velocità 0,15 mt/sec. - con livellazione automatica al piano - fermate 3 servizi 3 OPPOSTI - corsa mm. 4600 – fossa mm. 1800 – testata mm. 2800 - installazione in vano proprio dalle dimensioni di mm. 1670 x 1770, a norma Direttiva Macchine 2006/42/CE e LEGGE 13/89 per il superamento delle barriere architettoniche.

La cabina sarà rivestita in LAMPRE con specchio temperato sulla parete laterale a metà altezza, corrimano in acciaio inox, profili in acciaio inox satinato, pavimento ricoperto in linoleum, soffitto non calpestabile con apertura dall'interno per la manutenzione a mezzo di chiave di sicurezza e contatto elettrico, aerazione naturale, illuminazione con faretti a LED, accensione automatica della luce e controllo della manovra esterna a mezzo relais ritardatore, botoniera in cabina adatta per persone diversamente abili, con pulsanti di piano - apriporta - allarme - citofono completo di apparecchiatura bidirezionale per collegamento telefonico - gemma di sovraccarico - segnalazioni braille - DISPLAY LCD - luce di emergenza incorporata, dimensioni in pianta di mm. 1100 x 1250 x 2100 h, con porte automatiche rivestite come cabina, luce netta mm. 800 x 2000 h, controllate da barriere ottiche a tutt'altezza.

Avrà le porte esterne ai piani automatiche ad apertura laterale, rivestite in LAMPRE ed abbinate mediante un operatore posto sul tetto della cabina, del tipo autorichiudente anche con la cabina fuori piano, controllate da doppio contatto elettrico e blocco meccanico con costa mobile che inverte il senso di marcia appena incontra un ostacolo, luce netta mm. 800 x 2000 h, complete di telaio rivestito in LAMPRE (dimensioni mm. 1040 x 2225 h). Imbotti di piano in LAMPRE a rivestimento dello spessore del muro.

Il pistone sarà in acciaio rettificato con valvola limitatrice del flusso in caso di rottura del tubo di mandata, rispondente ai criteri della buona tecnica ed alle norme vigenti.

L'armadio metallico da interno (dimensioni mm. 700x350x1550 h) comprenderà:

- centralina completa di motore con pompa incorporata del tipo completamente immerso, predisposta per tensioni 220 V MONOFASE, da installarsi nelle adiacenze del vano, con dispositivo automatico per il ritorno della cabina al piano in caso di mancanza di corrente;
- quadro di manovra a microprocessore composto di relais dei piani, relais ausiliari, teleruttori, valvole, trasformatori, raddrizzatori, batterie in tampone, il tutto racchiuso con custodia completo;
- quadretto distribuzione completo di interruttori magnetotermici di forza motrice, luce, luce cabina e presa regolamentare;
- punto luce e relativo interruttore;
- combinatore telefonico con interfaccia GSM (non serve linea telefonica fissa);
- manovra ai piani con pulsante di chiamata + segnalazioni di occupato, segnalazioni in braille. Sarà presente una chiave su tutte le pulsantiere di piano.

4.2 OPERE DI COMPLETAMENTO

Il completamento del vano corsa della piattaforma elevatrice sarà realizzato in muratura di laterizio dello spessore di cm 20 con finitura in intonaco tinteggiato su entrambi i lati. Le strutture del vano corsa dovranno essere certificate E.I. 120.

Il vano corsa sarà dotato di aerazione permanente mediante apertura conforme al D.M. 15 settembre 2005 (superficie minima prevista per vano corsa pari a 0,20 mq) completa di griglia in lamiera zincata preverniciata, con alette antipioggia e idonee protezioni contro l'introduzione di corpi estranei (animali vari, volatili ecc.). Tali protezioni non devono consentire il passaggio di una sfera di diametro maggiore di 15 mm.

Per la parte interna del vano corsa esistente è prevista l'applicazione, sulla superficie in calcestruzzo, della tinteggiatura. Il vano corsa verrà chiuso sulla parte superiore con un solaio in lamiera grecata zincata e sovrastante cappa in calcestruzzo.

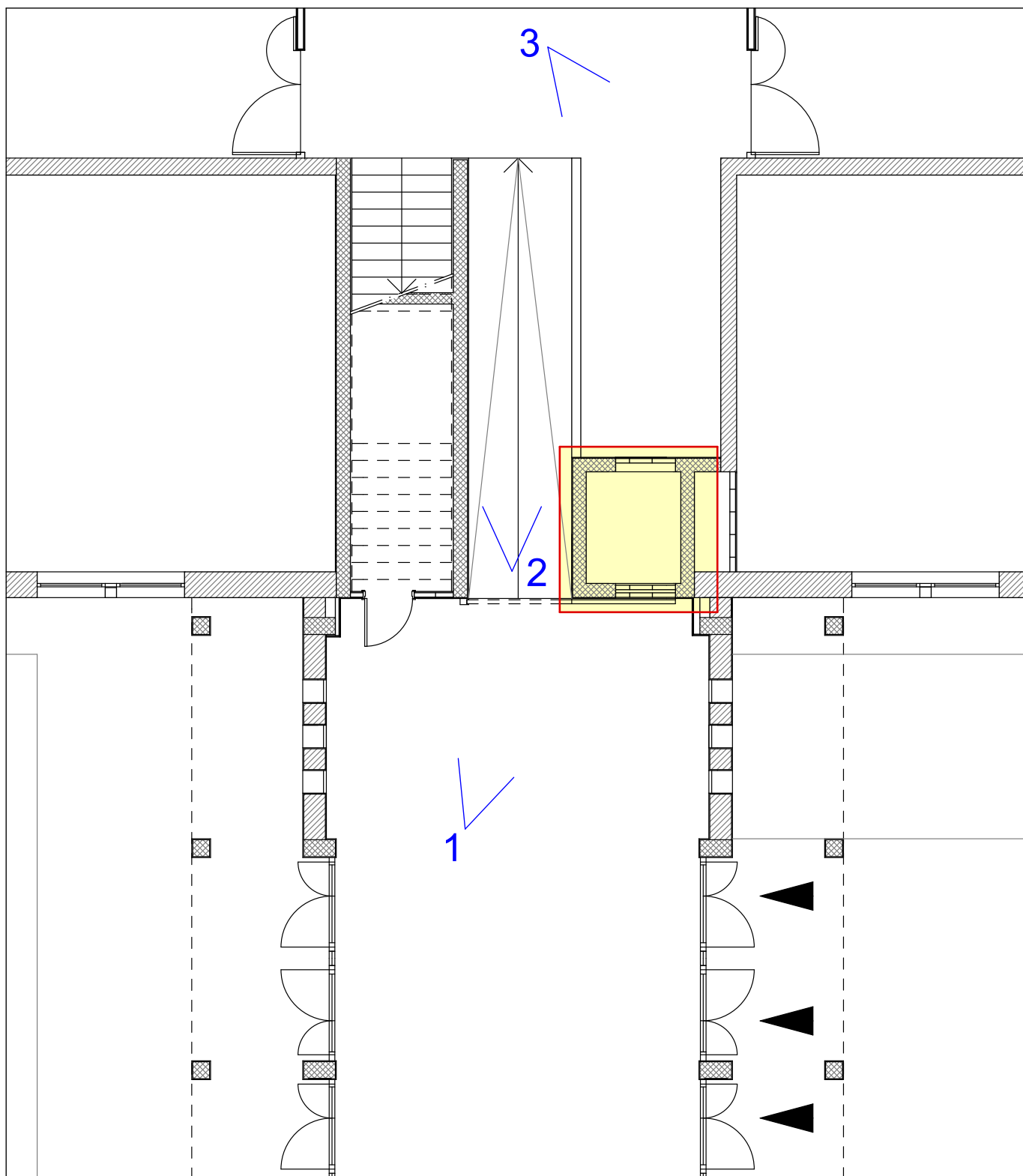
Le nuove pareti divisorie interne e le contropareti delle parti oggetto di intervento saranno realizzate in lastre di cartongesso su orditura metallica. Questa sarà realizzata con profili in acciaio zincato con classificazione di 1° scelta a norma UNI EN 10327-10326 spessori vari, e rivestimento in lastre di gesso rivestito tipo Knauf. Le pareti che delimitano la compartimentazione del disimpegno della piattaforma elevatrice avranno resistenze al fuoco E.I. 120. I profili saranno marcati CE conformemente alla norma armonizzata EN 14195, in classe A1 di reazione al fuoco prodotti secondo il sistema di qualità UNI-EN-ISO 9001-2000.

Nell'intercapedine verrà inserito un isolante costituito da materassino di lana minerale di vari spessori e densità indicativa 40 Kg/m; classe 1 reazione al fuoco.

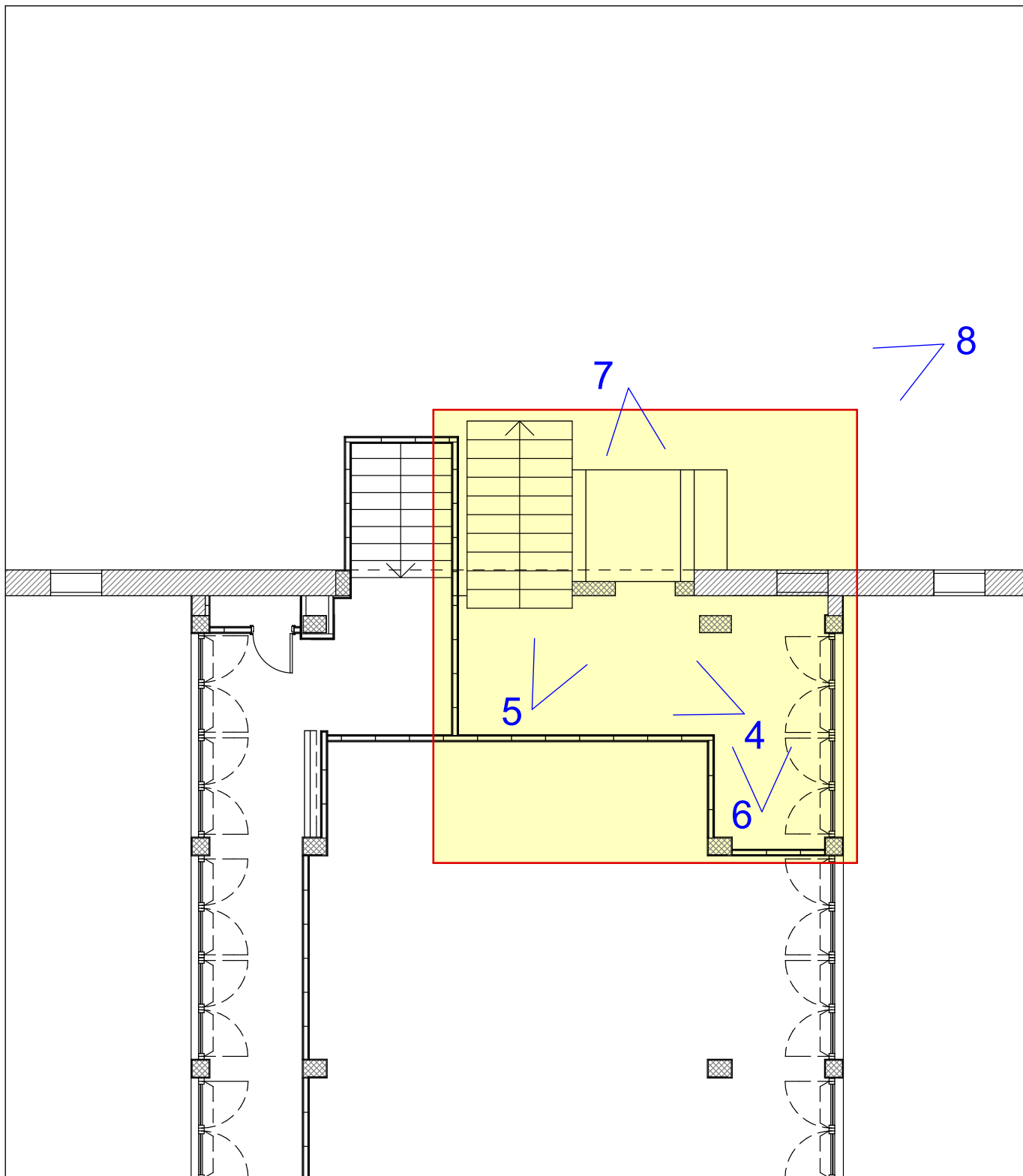
Le pareti dello spazio di disimpegno della piattaforma elevatrice saranno trattate nella parte inferiore fino all'altezza di m 1,50 dal pavimento con rivestimento plastico con finitura a buccia d'arancia.

Il pavimento della zona di disimpegno della piattaforma elevatrice sarà in linoleum.

5 CONI OTTICI E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Coni ottici - Piano terra



Coni ottici - Piano primo



Foto n. 1



Foto n. 2



Foto n. 3



Foto n. 4



Foto n. 5



Foto n. 6



Foto n. 7



Foto n. 8