

RECUPERO EX CONVENTO DEI CROCIFERI-
RESIDENZA UNIVERSITARIA

- relazione specialistica

II STRALCIO DEI LAVORI DI RECUPERO DEL CONVENTO DEI CROCIFERI A VENEZIA secondo lotto attuativo

RELAZIONE SPECIALISTICA Progetto architettonico

0. Premessa

Lo scopo del presente elaborato è di essere di ausilio alla lettura degli elaborati di progetto esecutivo, ed in particolare dell'Abaco delle finiture e degli arredi, dei serramenti, e dell'Elenco prezzi unitari, del Capitolato speciale d'appalto, così come del Computo metrico.

Il presente progetto esecutivo è stato redatto al fine realizzare un **secondo lotto attuativo** dei lavori di **II stralcio**, a completamento di quanto necessario per ottemperare agli **standard** dei luoghi richiesti dal **MIUR**, ai sensi della Legge n°338 del 14 novembre 2000 (e successivo D.M. 43 del 22 maggio 2007, che riporta negli allegati A e B gli Standard minimi dimensionali e qualitativi e le linee guida relative ai parametri tecnici ed economici concernenti la realizzazione di alloggi e residenze per studenti universitari di cui alla legge 14 novembre 2000 n. 338) ed implementare quindi le attuali prestazioni in termini di comfort dell'ambiente confinato (isolamento termico ed acustico) e qualità architettonica, oltre che durabilità materica, degli spazi abitati.

In merito alla cronologia afferente il complesso iter procedurale che ha interessato l'erogazione del primo finanziamento e l'esecuzione delle opere di I e II stralcio, oggetto di appalto concluso nel 2013, si rimanda ai contenuti della Relazione Generale, parte integrante del presente progetto esecutivo.

1. Gli interventi previsti

Lo scopo del presente documento è quello di essere di ausilio alla lettura degli elaborati di progetto, ed in particolare delle **planimetrie di sintesi** degli interventi, degli **abachi**, delle schede tipologiche, dei **dettagli esecutivi** e dell'**elenco prezzi unitari**, così come del **computo metrico**.

Il progetto architettonico

Gli elaborati grafici di progetto architettonico (planimetrie di sintesi degli interventi) riassumono in un unico quadro sinottico i vari interventi previsti ed approfonditi nel loro sviluppo esecutivo.

Le scelte progettuali adottate sono state oggetto di accurata valutazione a seguito di una approfondita campagna di indagini effettuata presso la residenza universitaria, attualmente in pieno esercizio, al fine di valutare da un lato la consistenza delle dotazioni mancante, dall'altro le criticità correlate all'uso.

Sono stati quindi considerati gli aspetti afferenti ai requisiti del benessere dell'ambiente interno, della durabilità dei materiali e delle superfici (di pavimento e pareti), della facilità di manutenzione e sostituzione di parti (in particolare degli arredi ed allestimenti interni), anche a fronte di un utilizzo intensivo degli spazi da parte dei fruitori della struttura e delle particolari condizioni ambientali in cui il manufatto architettonico è collocato.

Dal punto di vista degli interventi di consolidamento, restauro e ripristino delle superfici murarie sono stati confermati gli interventi previsti da progetto originario, mediante preventiva pulizia delle superfici, tramite spazzolatura, successivi interventi localizzati di cuci- scuci, rabberciamenti e riprese del paramento con mattoni pieni di recupero, piccoli interventi conservativi su capitelli e cornici in laterizio, il tutto nel pieno rispetto del corpo di fabbrica, vetusto e pregevole per arte e storia.

Si elencano sommariamente nel seguito le lavorazioni di:

consolidamento, protezione e finitura materica, così articolate:

- intervento migliorativo dello stato di finitura delle pareti in laterizio dei vani scala di corpo C e di alcuni spazi comuni di corpo C ed E (*vedasi successivo paragrafo in abaco delle pareti*);
- intervento migliorativo dello stato di finitura delle pareti in calcestruzzo armato a vista dei vani ascensore e della torre impiantistica (*vedasi successivo paragrafo in abaco delle pareti*);
- pulitura superficiale di murature a vista a livello +2.00 e +5.00 dei corpi D (camere) e B (camere), al fine di rimuovere la scialbatura esistente già parzialmente distaccata, e successiva posa di contro parete tipo boiserie, in legno, analoga a quella già esistente;
- interventi puntuali di consolidamento di paramento murario in laterizio, tipo cuci-scuci, in alcuni spazi

comuni, e su alcuni vani scala (*vedasi successivo paragrafo in abaco delle pareti- fascicolo consolidamenti*);

- interventi di scarnitura e successiva ristilatura dei giunti su parete esterna (corpo E), per evitare infiltrazioni d'acqua (*vedasi successivo paragrafo in abaco delle pareti*);
- posa di intonaco su pareti interne in laterizio su una sala comune situata a quota +16.00 del corpo B (*vedasi successivo paragrafo in abaco delle pareti*);

natura edile, consistenti in:

- rimozioni di parti di cartongesso su corpo B, a parziale copertura di ventilconvettori esistenti;
- sostituzione di porzione di controsoffitto in cartongesso ammalorato da perdite idriche (circuito di scarico condensa da fan-coil), soprattutto nel corpo B, a livello +5.00;
- dipintura di porzione di controsoffitto a volta, macchiato, corpo C, livello +2.00, salone piano terra
- verifica del sistema di fissaggio delle staffe a sostegno dei sanitari sospesi (lavabo, wc, bidet) su contro parete in cartongesso, ed eventuale loro sostituzione con staffa di idonea dimensione;
- posa in opera di nuove botole di ispezione su controsoffitti o su contro pareti in cartongesso, in parte anche rivestite di boiserie in legno;

carpenteria metallica, suddivise in:

- fornitura e posa di scaletta alla marinara per accesso dall'esterno a torre impiantistica (corpo H) da botola già predisposta su solaio in grigliato metallico, a quota + 5.00;
- fornitura e posa di carter metallico a rete metallica (analoga a parapetti), a mascheramento di condotto di aerazione in vista e dotazioni impiantistiche su soppalco delle camere di corpo F, a livello +16.00;
- adeguamento al D. Lgs 81/2008 (sicurezza nei luoghi di lavoro) dei parapetti su scale interne di corpo C ed A, con cavi metallici;
- adeguamento al D. Lgs 81/2008 (sicurezza nei luoghi di lavoro) dei parapetti su scale interne di corpo F, MIUR II, con rete metallica;
- sostituzione dei correnti metallici esterni in tubolare cavo a sezione quadrata su davanzali finestre, con analoghi elementi di medesime dimensioni, in acciaio zincato verniciato a polvere, medesimo RAL di quelli già in opera, nei vari corpi di fabbrica;
- fornitura e posa di pannellatura a chiusura sottoscala esterna accesso a B , livello + 5.00 (scala G 69_2) e scala esterna di sicurezza, su cortile antistante torre impiantistica, a schermo metallico, in lamiera analoga a quella utilizzata per i parapetti delle scale esterne.

A tali opere si aggiungono interventi relativi agli **infissi**, alle **finiture** (delle pavimentazioni, delle pareti e delle coperture) ed agli **allestimenti interni ed arredi**.

A corredo ed approfondimento di ciò sono state quindi elaborate delle ulteriori tavole grafiche (**abachi**), contenenti le principali lavorazioni oggetto del presente appalto.

2. Abaco degli infissi

Esso riporta, negli elaborati grafici di cui si compone, semplici planimetrie di sintesi, dettagli costruttivi, schemi di sezione e di prospetto, contenenti prevalentemente le informazioni sugli interventi da realizzare relativi a:

- serramenti su sopraluce di porta esterna in metallo, del tipo a taglio termico con vetrocamera, in luogo di quelli esistenti a vetro singolo, e posizionamento mab aereo sulle medesime porte;
- sistemi di azionamento elettrico della schermatura solare interna (a motore integrato) e di chiusura motorizzata automatica, a protezione dagli agenti atmosferici, delle finestre da tetto esistenti (corpi D ed F);
- sistemi automatici di controllo degli accessi con serratura elettronica (badge sulle porte di accesso alle camere);
- sistemi automatici di controllo/arresto ventilatori dei ventilconvettori mediante posa di sonda temperatura su battente del serramento ligneo;
- interventi di sostituzione di parti di serramenti oggetto di rottura (porte, finestre, pannelli vetrocamera, ecc), ovvero registrazione di serramento, sostituzione cerniere arrugginite, e siliconatura degli attacchi serramento/muratura laddove necessario;
- interventi di miglioramento dei sistemi di apertura delle finestre su corpo E, mediante posa di braccetto di limitazione di apertura (angolo massimo apribile di 90 gradi);
- interventi di adeguamento delle maniglie su porte di accesso alle camere degli utenti diversamente abili (corpo D e B);
- sostituzione di maniglie esistenti su finestre prospicienti gli spazi comuni o le vie d'esodo (ad es. su corridoio corpo F, salone corpo C a +14.00, ecc) con placca con sistema di apertura/chiusura a brugola (analoga soluzione già in opera in altre finestre su ambiti comuni);

- restauro del portone ligneo di ingresso su vano B 28_01;
- fornitura e posa di sistema di chiusura del tipo a cancelletto della cucina comune a servizio delle camere del corpo B, al livello + 16.00;
- fornitura e posa di chiusura con armadiatura ad ante apribili a libro, a struttura metallica e pannellature di rete metallica, in acciaio zincato verniciato a polvere, di quadri elettrici di zona a piano terra della palestra (vano F 20_1) nel corpo F a livello +2.00.
- fornitura e posa di contro-pareti attrezzate a struttura metallica, a mascheramento dotazioni impiantistiche in corrispondenza del vano di accesso (zona reception) e del vano B 28_01, situato a livello +2.00 del corpo B.

3. Abaco delle finiture

Esso riporta, negli elaborati grafici di cui si compone (distinti tra abaco pareti, pavimenti ed isolamenti e coperture), semplici planimetrie di sintesi, dettagli costruttivi e fotografie, schemi di sezione e di prospetto, contenenti le informazioni relative a:

(abaco delle pavimentazioni)

- pavimentazioni su spazi interni (ad uso pubblico o privato), oggetto di trattamento di pulizia profonda e successivo trattamento consolidante di superficie del tipo ad impregnazione con metacrilico, oltre ad una ulteriore ceratura protettiva laddove necessario (generalmente in corrispondenza degli spazi comuni a livello +2.00);
- pavimentazioni su spazi interni (trattasi del solo vano B 28_01 a livello + 2.00), oggetto di trattamento con resina di tipo multistrato epossidico trattato con polvere di quarzo;
- ripristino di giunti su pavimentazione esistente laddove necessario e/o di pavimentazione esistente (per puntuali spostamento di terminali impiantistici);

(abaco delle pareti- fascicolo dei consolidamenti)

- interventi puntuali di consolidamento di paramento murario in laterizio, tipo cuci-scuci soprattutto in corrispondenza dei vani scala di corpo C (scala 1 e scala 4) e G, della sala comune a livello +2.00 del corpo C (vano C_13), della sala comune a piano terra del corpo C (vano C_19), della caffetteria, sempre a livello +2.00 del corpo C, fronte Rio, e del salone della manica lunga situata su corpo C, a livello +14.00;
- intervento migliorativo dello stato di finitura delle pareti in laterizio, oggetto di preventiva pulizia con aria compressa, scope e spazzole, ovvero micro- sabbiatura, in grado di asportare gli strati di efflorescenze saline che rivestono la muratura senza creare danni alla stessa, e successivo intervento di ripresa muraria mediante rincocciatura, con conci di mattoni pieni di recupero; dopo la preparazione del paramento murario si potrà procedere ai successivi trattamenti di "sagramatura solfato resistente", di "sagramatura" tradizionale, e di "scialbatura", il tutto come meglio descritto nelle voci di elenco prezzi 125 "a", "b" e "c" e nel capitolato speciale d'appalto;
- intervento migliorativo dello stato di finitura delle pareti in calcestruzzo a vista, oggetto di trattamento di pulizia di superfici eseguita mediante l'utilizzo di getti di aria compressa e/o con uso di scope e spazzole, levigatura, stuccatura e successiva carteggiatura di superfici murarie, per eliminazione di cavillature, screpolature, piccole mancanze ed asperità, fornitura e posa di primer su superfici in calcestruzzo a vista precedentemente levigate, tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire;
- interventi di scarnitura e ristilatura dei giunti della parete sud del corpo E, soprattutto in corrispondenza della fascia di prospetto limitrofa alle fonometrie esistenti, per evitare infiltrazioni d'acqua;
- posa di intonaci su pareti interne in laterizio, del tipo macro poroso isolante, a base di schiumogeni e malte bastarde, sulla superficie in paramento murario in laterizio della sala comune (vano B 180_011) situata a quota +16.00 del corpo B;
- consolidamento capitelli in laterizio intonacati su vano C 13 (salone a livello +2.00 del corpo C) e revisione/restauro puntuale di cornice in laterizio intonacata situata a quota + 14.00 del corpo C;
- fornitura e posa di boiserie lignea, analoga a quella già in opera, a mascheramento dotazioni impiantistiche e finitura pareti esistenti, ad altezza variabile, sia delle camere che delle parti comuni;

(abaco isolamenti e coperture)

- fornitura e posa di pannello rivestito in lastra di cartongesso, in intradosso di soffitto inclinato esistente, tra orditura secondaria, a mascheramento ed implementazione delle dotazioni impiantistiche ed a miglioramento delle caratteristiche di isolamento termoacustico (corpo F);
- fornitura e posa di isolamento termo acustico, in semplice appoggio su estradosso di controsoffitto piano o inclinato esistente, posato da piano sottotetto (vani dei corpi E, D, C, e B);

- rivestimento di intradosso di copertura inclinata, tra orditura terziaria, mediante strato di isolamento termoacustico, finitura con lastra di cartongesso;
- piccoli interventi manutentivi in copertura, consistenti nella ripassatura manto coppi, in percentuale di falda differente a seconda dello stato conservativo del tetto per ogni corpo di fabbrica, ripresa puntuale di guaina impermeabilizzante, implementazione/sostituzione di scossaline (ad esempio intorno ai camini del corpo F), pulizia e verifica di impluvi e compluvi, grondaie e pluviali, rimozione di infestanti vegetali su piccole porzioni di facciata e su compluvio (in particolare sul tetto del corpo A).

4. Abaco degli allestimenti ed arredi

Esso riporta, negli elaborati grafici di cui si compone, gli allestimenti interni a corredo degli ambienti, a tutt'oggi mancanti e necessari al fine di assicurare, agli ambiti pubblici e privati della residenza universitaria, le dotazioni minime necessarie per renderli perfettamente funzionanti e rispondenti agli standard ministeriali, quali ad esempio tavoli e tavolini, arredi dei bagni, scrivanie ed armadi delle camere. Gli arredi sono rappresentati dalle dotazioni di cui alla Legge n°338 del 14 novembre 2000 (e successivo D.M. 43 del 22 maggio 2007, che riporta gli Standard minimi dimensionali e qualitativi e linee guida relative ai parametri tecnici ed economici concernenti la realizzazione di alloggi e residenze per studenti universitari di cui alla legge 14 novembre 2000 n. 338), intesi come **standard** che il Ministero dell'Università e della Ricerca richiede per la realizzazione del progetto della foresteria universitaria.

Così come chiarito in premessa, per questo secondo lotto del II stralcio dei lavori di recupero del complesso dei Crociferi, l'impresa appaltatrice, nella scelta dei materiali e nelle modalità esecutive, dovrà tener conto degli allestimenti e degli arredi già realizzati nel primo lotto.

Nello specifico si evidenziano nel seguito i principali allestimenti interni ed arredi, da integrare laddove necessario per rispettare gli standard ministeriali:

- allestimento interno della sala della musica a piano terra;
- integrazione blocco cucina, mediante posa di contenitore porta stoviglie, ripiani interni, chiusura frontale con anta a battente o saliscendi (corpi D ed F), sostituzione/integrazione pannello fresato copri fan coil, integrazione con pannello di chiusura a soffitto di armadiature esistenti, nel corpo D, ai livelli +2.00 e +5.00, e nel corpo B ai vari livelli;
- integrazione moduli libreria/mensola in legno (corpo D livello +5,00, e corpo B, vari livelli);
- integrazione di armadiature e mobili porta trolley (corpi B ed F);
- integrazione di tavoli sagomati uso scrivania e/o tavoli uso soppalco (corpi B ed F);
- integrazione di mobili arredo bagno del tipo sottolavello (corpi B, D e F);
- integrazione di mobili arredo bagno del tipo sottolavello, per stanza accessibile (corpi B, D);
- fornitura e posa di top copri fan coil del tipo a mensola, parzialmente fresata per consentire il deflusso dell'aria trattata, previa rimozione/smontaggio di alcuni rivestimenti esistenti in cartongesso, (nel corpo B);
- fornitura e posa di ganci appendiabiti laddove necessario, in numero di 6 per ogni studente (corpi B, D ed F),

il tutto come meglio approfondito negli elaborati di progetto esecutivo.

Gli arredi sono descritti secondo l'individuazione di moduli standard e/o fuori misura (in casi limitati) contenuta nell'abaco degli arredi, dove una prima serie di tavole grafiche illustrano, in planimetria, per ogni ambito funzionale, le dotazioni minime richieste dagli standard MIUR. A seguire, nelle schede successive, vengono schematizzate le soluzioni scelte per i moduli "tipo" ipotizzati per tavolo, armadio, contenitori e scaffalature e moduli per arredo bagno, dotazioni di spazi comuni, ecc.

In genere tutti gli allestimenti interni e arredi sono stati pensati in pannellature di legno multistrato di betulla, verniciatura all'acqua coprente, colore da mazzetta RAL, previa campionatura, da sottoporre alla D.L., ed i piani di lavoro invece sono sempre ipotizzati in multistrato di betulla, spessore minimo mm 21, finitura melaminica, con caratteristiche anti-graffio ed anti usura, colore da mazzetta RAL a scelta della D.L., bordi arrotondati in legno massello, in vista, con verniciatura trasparente.

L'ossatura portante dei mobili è generalmente pensata in legno massello, e comunque secondo le indicazioni di dettaglio riportate nelle tavole grafiche dell'abaco degli arredi.

Si precisa che la descrizione dei materiali e delle finiture presenti nell'abaco degli allestimenti e arredi, volta ad assicurare un grado accettabile di qualità, affidabilità e durabilità delle forniture richieste, sarà oggetto di particolare attenzione in fase di esecuzione delle opere e di accettazione da parte della Direzione dei Lavori.

Tutti gli arredi dovranno pertanto tenere conto di aspetti estetici, ergonomici e funzionali, e dovranno risultare accoglienti, solidi, curati nei materiali e nei particolari.

Il legno massello dovrà essere di **betulla** di prima qualità, il multistrato, anch'esso di betulla, dovrà essere di classe E1, ovvero atossico, mentre il laminato plastico di rivestimento dovrà avere uno spessore consistente, presentare finitura opaca al fine di evitare fenomeni di facili graffiature e /o abbagliamento.

La ferramenta dei mobili non dovrà mai essere sporgente e la verniciatura dovrà essere atossica.

Gli specchi dovranno essere di tipo antinfortunistico, ed, in caso di rottura, in grado quindi di trattenere scaglie e frammenti.

I **tendaggi** dovranno essere in classe **1 IM** di reazione al fuoco (classe italiana) e comunque rispondenti a quanto richiesto dai seguenti decreti:

- Decreto Ministeriale del 9/04/1994, coordinato con il D.M. 6/10/2003 – Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle attività ricettive;
- Decreto Ministeriale del 26/06/1984 – Classificazione al fuoco ed omologazione dei materiali ai fini della prevenzione incendi e s.m. ed i. (D.M. 03/09/2001) e successive modifiche ed integrazioni;
- Decreto Ministeriale del 01/08/2011 – Nuovo regolamento di prevenzione incendi.

Si precisa che tutta la documentazione (certificazioni, omologazioni, schede tecniche, ecc) relativa ai materiali utilizzati in fase di esecuzione dovrà essere obbligatoriamente consegnata in duplice copia alla stazione appaltante, al fine di perfezionare/integrare la documentazione antincendio, obbligatoria ai fini del futuro rinnovo del C.P.I.

5. Gli impianti tecnologici

In merito agli impianti tecnologici (elettrici e speciali, meccanici) si rimanda agli approfondimenti contenuti nelle singole relazioni specialistiche di progetto esecutivo. Si può sinteticamente illustrare che l'obiettivo del progetto degli impianti è l'integrazione delle dotazioni impiantistiche in gran parte degli appartamenti rientranti nel corpo B, D ed F del II° stralcio rispetto a quanto previsto originariamente dal progetto esecutivo presentato nel 2011 al MIUR.

Oltre alle dotazioni impiantistiche mancanti di cui sopra si è valutata l'opportunità di integrare ulteriori dispositivi, per accogliere specifiche indicazioni del gestore nonché per aumentare il livello di comfort e sicurezza della struttura.

6. Note sulla cantierizzazione

Fermo restando quanto esplicitamente indicato negli altri elaborati di progetto ed in particolare nel PSC, è importante sottolineare che la cantierizzazione del progetto, oltre a doversi confrontare con gli evidenti vincoli e cautele dovuti ad un edificio di grande valore storico architettonico dovrà tenere in grande conto il fatto che ampie porzioni interne o contermini al manufatto (caserma dei Carabinieri, Chiesa dei Gesuiti) sono quotidianamente utilizzate ed in piena attività.

A questo si deve aggiungere che il cantiere, posto in contesto urbano residenziale, risulterà di fatto delimitato da spazi pubblici (il campo dei Gesuiti, l'omonimo canale ed il canale di Santa Caterina) intensamente utilizzati e percorsi da pedoni ed imbarcazioni, in particolare nelle ore diurne.

Infine si sottolinea che l'appalto in oggetto si collocherà all'interno di un complesso ad uso residenza universitaria che rimarrà in funzione per tutta la durata delle opere in appalto; pertanto dovrà essere cura ed onere dell'Appaltatore coordinarsi con la Direzione dei Lavori, anche in ordine ad eventuali prescrizioni derivanti da specifiche esigenze che potranno essere segnalate dai gestori dell'attività ricettiva in corso d'opera, al fine di garantire il normale funzionamento dell'attività.

A tal proposito, nelle planimetrie allegate al crono programma delle opere e contenute nel PSC sono state evidenziate le aree che, nelle varie **fasi di intervento**, verranno date in consegna all'appaltatore, con i relativi percorsi di accesso ai piani oggetto di intervento, e che le maestranze dovranno scrupolosamente osservare, al fine di evitare flussi interferenti con gli ospiti della struttura.

E' per questo di fondamentale importanza che tutte le attività di cantiere, interne ed esterne all'edificio, siano progettate e programmate avendo come punto fondante la **compatibilità** tra le lavorazioni da eseguirsi, le tecniche adottate, le tempistiche scelte e la salvaguardia dei beni e delle funzioni esistenti nel manufatto e nelle aree adiacenti.

In particolare si ribadisce che:

- le attività di cantiere non dovranno creare intralcio o pregiudizio alle normali funzioni della caserma dei carabinieri e delle persone ivi residenti con specifica attenzione, per esempio, alla salvaguardia di attrezzature ed impianti di servizio alla caserma collocati o transitanti nell'area di cantiere;
- tutte le lavorazioni dovranno essere programmate al fine di arrecare il minimo disturbo alle attività

- dell'adiacente spazio di culto;
- non si dovrà creare impedimento alcuno al normale svolgimento dell'attività dello studentato.

Dal punto di vista dell'**accessibilità** si sottolinea quanto segue:

- l'accesso acqueo per le operazioni di carico scarico avverrà da Rio Santa Caterina, sufficientemente ampio per consentire il trasporto delle forniture in appalto, su cui si affaccia un approdo esistente;
- rimane in via del tutto eccezionale, a discrezione della Direzione Lavori, sentito il parere del CSE, consentire all'impresa la possibilità di utilizzare un secondo approdo con pontile di attracco, da Rio dei Gesuiti;
- l'accesso pedonale principale ad uso esclusivo della residenza avverrà invece dall'ingresso sito al civico 4878 di Campo dei Gesuiti;
- il secondo accesso pedonale dall'altro civico di pertinenza della residenza presente su Campo dei Gesuiti, sarà invece destinato ad uso esclusivo del cantiere, ad eccezione di alcuni casi in cui sarà autorizzato l'uso dell'accesso a servizio della residenza e che sarà valutato in relazione alla fase di lavoro in essere.

In merito alla **logistica di cantiere**, in estrema sintesi si evidenzia che i gestori della residenza mettono a disposizione un appartamento della residenza (app. B170), situato nel corpo B a livello +5.00; si rimanda al Piano di sicurezza e coordinamento per le ulteriori indicazioni di dettaglio.

Si evidenzia infine che dovranno essere messe in opera, a carico dell'Appaltatore, tutte le necessarie opere provvisorie o di segregazione di aree, al fine di limitare i rischi legati alle singole lavorazioni e la propagazione degli stessi verso l'interno del complesso (aree non oggetto di appalto ma in utilizzo alla residenza universitaria) e l'esterno del cantiere, ovvero qualsivoglia altro dispositivo di sicurezza che la D.L. ravvisi necessario per eliminare e/o ridurre eventuali rischi interferenziali.

Venezia, il 31/10/2016
Il tecnico
Arch. Rossella Marzano.