

Comune di PINEROLO

Città Metropolitana di Torino

LAVORI PER TRASFERIMENTO SCUOLA
NINO COSTA PRESSO EX NIDO SERENA
PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE GENERALE

Via Podgora n. 22
C.T.: F. 50 n. 996
Area di P.R.G.C. CP1

RICHIEDENTE

"COMUNE DI PINEROLO"
P.I.: 01750860015
Piazza Vittorio Veneto n. 1 - 10064 Pinerolo (TO)

Il RUP
Ing. Franco Bocchetto

PROGETTISTA

Arch. Lorenzo BONINO
Via Cesare Battisti n. 3
10064 - PINEROLO (TO)
C.F. BNN LNZ 71M13 G6740



BGR architettura

Via Cesare Battisti - 10064 Pinerolo (TO)
Tel./Fax: 0121.72022 - e.mail:bgr@bgrarchitettura.it
P.I. 08768580014

ELABORATI

SCALA

ARCHIVIO

02326ese01_rev01

DATA

16 maggio 2017

TAVOLA

1/19

RELAZIONE GENERALE

PREMESSA

Il presente Progetto Esecutivo ha per oggetto i "LAVORI PER TRASFERIMENTO SCUOLA NINO COSTA PRESSO EX NIDO SERENA", riguarda la ricollocazione della scuola Primaria Nino Costa nel fabbricato comunale già adibito a Nido Serena, sito in Via Podgora n. 22 a Pinerolo (TO) e segue l'approvazione del Progetto Definitivo avvenuta con Deliberazione della Giunta Comunale n. 117 del 11/04/2017.

UBICAZIONE

L'immobile oggetto di intervento è ubicato nel Comune di Pinerolo in Podgora n. 22; è distinta a Catasto Terreni al F. 50 n. 996 ed è ricadente nell'area di P.R.G.C. denominata C.P.1.

L'accesso all'area avviene da Via Podgora n. 22.

TIPO DI INTERVENTO

Il progetto consiste nella realizzazione delle opere interne necessarie all'adattamento del fabbricato esistente finora utilizzato come nido per poter ospitare la scuola Primaria Nino Costa di Pinerolo (attualmente ospitata nel complesso scolastico di Via Montegrappa).

Le normative di riferimento seguite nel progetto sono, oltre ad i parametri dettati dall'A.S.L. in materia di aero-ventilazione ed illuminazione, il D.M. 26 agosto 1992 riguardante le "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica" per quanto concerne il completamento degli aspetti di sicurezza antincendio, ed il D.M. 18 dicembre 1975 inerente le " Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica, da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica" per quanto concerne la distribuzione e dimensionamento degli spazi, nonché il numero e tipologia dei servizi igienici, pur trattandosi di adeguamento di fabbricato esistente e non di realizzazione di nuovo edificio scolastico.

DESCRIZIONE DEI CRITERI UTILIZZATI PER LE SCELTE PROGETTUALI

L'edificio in oggetto risulta isolato su tutti i lati e circondato da giardino e cortile, il tutto protetto da apposita recinzione. Il fabbricato è sviluppato su tre livelli di cui due fuori terra ed un piano seminterrato. Detto livello ospita anche un centro sociale, un'associazione culturale ed un circolo sportivo. Tutte queste attività sono dotate di ingressi separati dalla scuola e non vi è alcun tipo di interferenza. Gli ambienti verranno inoltre compartimentati tra loro secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia antincendio. Le opere oggetto del presente progetto, riguardano fondamentalmente lavori di redistribuzione interna allo scopo di ricavare aule in numero e dimensione appropriate, i rispettivi blocchi bagni adatti ad utenti della scuola primaria ed un locale refettorio al piano seminterrato. Si prevede la sostituzione ed ampliamento degli impianti di illuminazione ed elettrico oltre alla rete dati attualmente non presente e la sostituzione di alcuni materiali di rivestimento o separazione non conformi alle normative vigenti. Il progetto comprende anche i lavori di adeguamento alla Legge 13/89 e s.m.i. per il superamento delle barriere architettoniche dell'ascensore esistente, anche se tali opere non saranno oggetto del presente appalto, ma verranno eseguite con un affidamento gestito separatamente dai lavori principali.

E' intenzione dell'amministrazione, se le condizioni lo consentiranno, realizzare tale adeguamento prima dell'inizio dei lavori oggetto del presente progetto in modo da contenere le tempistiche ed evitare possibili interferenze tra le ditte in cantiere.

La progettazione della "nuova scuola" viene redatta dopo svariati incontri tra l'Amministrazione, il sottoscritto progettista, il R.U.P. Ing. Franco Bocchetto ed il corpo docente della Scuola Primaria "Nino Costa" coordinati dal Dirigente Scolastico dell'Istituto Comprensivo Pinerolo 4, nella persona della Dott.ssa Norma Crosetti che attraverso un'analisi delle reali esigenze spaziali e distributive hanno portato ad un vero caso di progettazione partecipata. La Scuola Primaria Nino Costa è al momento strutturata in due sezioni per un totale di dieci classi che non superano i 25 allievi l'una. Il fabbricato individuato, per quanto concerne l'insediamento di una scuola primaria, come emerso dagli incontri svolti di concerto con i Dirigenti dell'Ufficio Scolastico Regionale, mantiene tuttavia un carattere di temporaneità poichè trattandosi di un edificio già esistente non è possibile adempiere a tutti i parametri progettuali richiesti per una scuola di nuova realizzazione individuati nel D.M. 18/12/1975 relativo all'edilizia scolastica. Tra questi, il punto più significativo riguarda l'inesistenza di una palestra. Tale carenza non è però considerata un problema in quanto, con la nuova classificazione degli istituti scolastici locali, la scuola Nino Costa fa parte di un gruppo di scuole denominato "ISTITUTO COMPRENSIVO PINEROLO 4" che comprendono una serie di edifici con più di una palestra posti a poca distanza da quello in oggetto e separati solamente da un parco giochi e dalla pubblica via Giovanni XXIII. Gli alunni potranno usufruire delle vicine palestre senza che occorran particolari protocolli d'intesa in quanto appartenenti al medesimo Istituto Comprensivo. Gli altri edifici appartenenti al suddetto Istituto Comprensivo sono la scuola primaria

Parri, quelle dell'infanzia Pollicino e Montessori e la scuola secondaria di 1° grado Silvio Pellico che ospita tra l'altro al suo interno anche gli uffici della segreteria e della Dirigenza Scolastica.

La Scuola Primaria Nino Costa è strutturata in due sezioni didattiche per un totale di dieci classi che al momento non superano i 25 allievi l'una. La dirigenza scolastica ha fornito una reale previsione degli affollamenti presenti e futuri (calcolato sulle potenziali iscrizioni in corso per il prossimo anno scolastico) evidenziando la necessità di avere anche delle aule che consentano una flessibilità tale da poter eventualmente ospitare più di 25 allievi. Nel caso l'affollamento delle aule supererà effettivamente il numero di 26 persone, il Dirigente Scolastico dovrà sottoscrivere apposita dichiarazione in merito come previsto dal D.M. 26/08/1992 inerente le norme di progettazione antincendio degli edifici scolastici.

Alla luce di quanto sopra premesso ed esposto, nel rispetto di quanto richiesto dal corpo docenti, dell'ufficio Scolastico Regionale interpellato e visitato direttamente dal sottoscritto progettista con il R.U.P. e lo stesso Sindaco per l'illustrazione del progetto (pur non trattandosi della realizzazione di un nuovo fabbricato), visti il Parere Igienico Sanitario favorevole ottenuto dall'ASL TO 3 in data 10/04/2017 ed il parere favorevole del 26/04/2017 rilasciato dal Comando Provinciale dei vigili del Fuoco di Torino relativamente alla variante al progetto antincendio già approvato in fase preliminare presentata dall'Ing. Tosini (progettista della fase preliminare), il presente progetto è volto ad adattare l'immobile esistente al fine di ospitare i seguenti locali:

Al piano seminterrato:

- 1 locale mensa da 100 posti;
- 1 locale cucina con dispensa;
- 2 disimpegni;
- 1 aula didattica da 32 posti;
- 1 ripostiglio;
- 1 blocco bagni con docce e spogliatoi per gli addetti alla cucina;

Al piano terreno:

- 1 locale pre-ingresso;
- 1 locale ingresso;
- 1 locale per i collaboratori scolastici;
- 1 ripostiglio;
- 2 aule didattiche da 20 posti;
- 1 aula didattica da 22 posti;
- 5 aule didattiche da 27;
- 1 aula didattica da 28 posti;
- 2 batterie di bagni per docenti;
- 2 batterie di bagni divisi per sesso per gli allievi;

Al piano primo:

- 4 sale insegnanti;
- 1 batteria di bagni per insegnanti;
- 3 disimpegni;
- 1 ripostiglio;

DESCRIZIONE DELLE INDAGINI, RILIEVI E RICERCHE EFFETTUATE PER RIDURRE GLI IMPREVISTI IN CORSO DI ESECUZIONE DELLE OPERE

Al fine di ridurre il più possibile gli imprevisti durante il corso delle esecuzioni delle opere, fin dalle prime operazioni di studio del progetto definitivo, pur disponendo degli elaborati fornitici dal comune relativi allo studio di fattibilità approvato, si sono svolti dettagliati rilievi architettonici corredati da numerosi sopralluoghi mirati ad aree ed elementi specifici anche insieme al RUP, l'Ingegnere Franco Bocchetto ed il suo collaboratore il Geom. Aldo Rosabrusin.

Tra questi, i più significativi riguardano l'accertamento dell'esistenza delle intercapedini e dei vespai areati, necessaria al fine dell'ottenimento del Parere Igienico Sanitario, l'ispezione dei sottotetti, per il censimento e l'individuazione degli sfati dei bagni e non ultimo l'analisi dei soffitti dei locali posti al piano seminterrato (non facenti parte della scuola) al fine di individuare eventuali problematiche per la realizzazione della compartimentazione REI da realizzare con apposito controsoffitto.

Da quest'ultimo sopralluogo è emersa la necessità di conteggiare a progetto anche la rimozione e la reinstallazione di tutte le lampade poste a soffitto nonché prevedere la fornitura e posa di 6 collari antincendio da installare sui tubi in PVC degli scarichi che attraversano la soletta. Dal punto di vista della compartimentazione antincendio, si è verificato che le pareti di separazione hanno caratteristiche geometriche tali da poter essere dichiarate almeno REI 120 mediante il metodo tabellare, come previsto dalla normativa vigente in materia. Relativamente alle strutture portanti invece, risultano certificate REI 60 con il metodo analitico secondo una relazione redatta dall'Ing.

Franco Picotto su apposito incarico affidatogli del Comune e da questo prodotte in data 05/05/17 con prot. 25733.

Si sono analizzate tutte le certificazioni dei materiali in possesso del comune facendo emergere che la maggior parte dei pavimenti in linoleum presenti, ad esclusione di quelli posati in due vani, non risultano in linea con la normativa antincendio attuale e se ne è prevista dunque la sostituzione. A questo proposito, si è rimossa una piccola parte di pavimento in linoleum presente in un'aula verificando che il fondo sottostante risultava un semplice battuto di cemento per il quale è stato previsto a progetto ripristino a seguito della rimozione dei linoleum esistenti e non certificati.

Sempre relativamente ai linoleum esistenti, previa campionatura delle cinque diverse tipologie presenti, si è richiesto al laboratorio Medilabor s.c. di Cavallermaggiore un'analisi degli stessi al fine di ottenere i relativi certificati comprovanti l'assenza di amianto all'interno. Tali certificati verranno forniti alla ditta appaltatrice al momento dello smaltimento dei materiali in discarica.

Si sono testati sia l'impianto di allarme antincendio manuale che i pulsanti di stacco della corrente elettrica. Il primo è risultato ben funzionante ma richiede un'integrazione nella zona mensa al piano seminterrato, il secondo è risultato funzionante ma la maggior parte delle lampade di emergenza attualmente esistenti non sono risultate efficienti e si è così deciso di inserire a progetto la fornitura in opera di nuove lampade.

INDICAZIONE DEI PARAMETRI E DELLE LAVORAZIONI INDIVIDUATE PER IL CONSEGUIMENTO DEI LIVELLI PRESCRITTI DI SICUREZZA E QUALITATIVI

Le opere che si dovranno eseguire per adattare l'immobile esistente alla nuova Scuola Nino Costa si possono così riassumere:

1. Rimozione delle pareti esistenti in alluminio e vetro e loro smaltimento;
2. Sostituzione degli attuali linoleum posti a pavimento con nuovi prodotti certificati almeno in classe 2 secondo la vigente normativa antincendio;
3. Rifacimento ed adeguamento di alcuni servizi igienici esistenti;
4. Modifica di alcuni infissi esistenti ed installazione di nuovi dove necessario;
5. Realizzazione di nuove tramezzature in cartongesso isolato acusticamente per la realizzazione delle aule;
6. Realizzazione dell'aula al piano seminterrato;
7. Realizzazione del locale mensa
8. Realizzazione di controsoffitto all'intradosso del solaio di separazione tra il piano seminterrato ed il piano terra sulle parti sovrapposte ai locali non utilizzati dalla scuola ai fini della compartimentazione antincendio REI 120;
9. Rifacimento degli intonaci dove necessario;
10. Tinteggiature interne dei nuovi ambienti;
11. Adeguamento dell'impianto elettrico generale;
12. Realizzazione della rete di trasmissione dati per le aule;
13. Adeguamento dell'impianto idrosanitario, termico e antincendio;
14. Opere edili in genere comprese le opere provvisorie previste nel piano di sicurezza e coordinamento.
15. Adeguamento dell'ascensore esistente per il superamento delle barriere architettoniche (opera esclusa dall'appalto principale);

1 Rimozione delle pareti esistenti in alluminio e vetro;

Allo stato attuale, tutti gli ambienti posti al piano terreno sono realizzati con divisori in alluminio e vetro. Poiché il progetto prevede di realizzare delle vere e proprie aule didattiche per attività normali, dette pareti verranno completamente smantellate e smaltite in discarica.

2 Sostituzione degli attuali linoleum a rivestimento dei pavimenti con nuovi prodotti certificati secondo la normativa antincendio;

La maggior parte degli ambienti attualmente presenti al piano terreno risulta avere i pavimenti rivestiti con linoleum. Soltanto per due locali esistono però le certificazioni di appartenenza alla classe di reazione al fuoco consone. Ai fini antincendio, gli ambienti come le aule ed i corridoi devono essere dotati di materiali di rivestimento con classe di reazione al fuoco non superiore a 2 e non potendo certificare quelli presenti nei restanti ambienti, occorre rimuoverli e sostituirli con altro materiale certificato. Relativamente al linoleum esistente è stata accertata l'assenza di fibre di amianto all'interno come da certificazioni fornite dal laboratorio Medilabor incaricato delle analisi. Il nuovo materiale andrà posato sul battuto di cemento sottostante previa la pulitura del sottofondo da ogni residuo di materiale vinilico o polvere, la lisciatura dei piani di posa con apposito mastice livellatore adesivo ed incollato con specifica colla del tipo Adesilex V4 prodotto dalla ditta Mapei o

da un qualunque altro prodotto similare previa la presentazione delle schede tecniche alla D.L. per l'approvazione.

3 Rifacimento servizi igienici esistenti e realizzazione di nuovi;

Il numero dei servizi igienici a progetto risulta verificato rispetto ai minimi richiesti dal D.M. 18/12/1975 sulla normativa scolastica che prevede un vaso per ogni classe divisi per sesso. Il fabbricato in oggetto ospitava di fatto già alcune batterie di bagni non adatte però ad alunni della scuola primaria. Nel progetto è stata inserita la realizzazione di due nuove batterie di bagni adatti all'esigenza dei nuovi fruitori oltre ad un bagno per i disabili. I bagni presenti per gli adulti rimangono sostanzialmente invariati.

4 Modifica di alcuni infissi esistenti ed installazione di nuovi dove necessario;

Al fine di garantire che tutti gli ambienti didattici rispettino l'1/8 di superficie di aero-ventilazione richiesta, si renderà necessario in alcuni casi prevedere la modifica degli infissi esistenti in modo da aumentarne la superficie apribile rispetto quella attualmente esistente. In alcuni casi come per la mensa dove non era sufficiente modificare l'apertura si è provveduto ad aumentarne la specchiatura trasformando la finestra in portafinestra. Soluzione questa che si è rivelata utile anche come uscita di emergenza ai fini antincendio.

Tutte le aule rispettano il 3% di fattore medio di luce diurna che è stato verificato dal sottoscritto con apposita strumentazione in una giornata media e normalmente illuminata.

Tutte le aule con affollamento maggiore a 25 persone verranno adattate con le porte d'ingresso di larghezza pari a 120 cm apribili nel senso dell'esodo installando anche un apposito dissuasore nei casi di apertura verso corridoi o passaggi. A progetto è prevista anche la sostituzione di una porta REI 120 nel locale che diventerà l'aula didattica al piano seminterrato in quanto al momento è di larghezza inferiore a 120 cm.

Come richiesto dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco nella lettera di approvazione della variante al progetto antincendio, la porta di accesso al piano primo posta in cima alla scala interna, verrà ruotata in modo da aprirsi nel senso dell'esodo.

Tutti i nuovi infissi interni saranno in PVC corredi di maglia e serratura e quelli esterni saranno in legno.

5 Realizzazione di nuove tramezzature in cartongesso isolato acusticamente per la realizzazione o l'adeguamento delle aule;

Le nuove divisioni delle aule saranno realizzate in cartongesso con due lastre per parte e con apposito isolante acustico interposto all'interno. Tale soluzione consentirà una più facile e rapida cantierizzazione oltre ad una eventuale versatilità futura.

Le pareti in oggetto saranno realizzate con appositi montanti verticali a C delle dimensioni di 50/49/47 mm disposti ad interasse di 600 mm e delle guide orizzontali ad U delle dimensioni di 40/50/40 mm, solidarizzate meccanicamente a pavimento e soffitto mediante accessori di fissaggio posti ad interasse massimo di 600 mm. Tutti i profili metallici saranno del tipo in lamiera zincata da 6/10 di spessore conformi a UNI EN 14195. Andrà utilizzata una doppia lastra per parte da 13 mm sovrapposta e sfalsata, e appositamente stuccata e tinteggiata. L'isolante interposto sarà lana di vetro dello spessore di mm 45 e densità di 17 Kg/mc. La parete così composta dovrà garantire un potere fonoisolante di 54 dB.

6 Realizzazione dell'aula al piano seminterrato;

Al piano seminterrato, è prevista la realizzazione di un'aula didattica che verrà ricavata dall'unione dei locali attualmente adibiti a ripostiglio e mensa personale. L'intervento prevede la demolizione di alcune tramezzature interne in laterizio e l'adeguamento degli infissi esistenti. La realizzazione di tale aula è resa possibile dal fatto che il solaio del piano seminterrato risulta dotato di sottostante vespaio aerato e l'ambiente risulta ben illuminato naturalmente oltre al fatto che la nuova uscita d'emergenza condurrà direttamente nel cortile a cielo libero.

7 Realizzazione del locale mensa;

Al piano seminterrato, esiste già una cucina provvista di autorizzazione sanitaria ed autorizzata anche dai Vigili del fuoco oltre al blocco bagni e spogliatoio degli addetti alla cucina. Il presente progetto prevede ora anche la realizzazione di un locale mensa che verrà ricavato dall'unione dei locali attualmente adibiti a lavanderia, asciugatoio e stireria. L'intervento prevede la demolizione di alcune tramezzature interne in laterizio e l'adeguamento degli infissi esistenti. Le opere comprendono anche la demolizione di un basamento in cemento armato che fungeva da base per la lavatrice industriale. Il basamento verrà demolito fino alla quota della pavimentazione in modo da renderne possibile la posa di un nuovo pavimento in linoleum su tutta la superficie del nuovo

locale. Il materiale andrà posato sul battuto di cemento sottostante previa la pulitura del sottofondo da ogni residuo di materiale vinilico o polvere, la lisciatura dei piani di posa con apposito mastice livellatore adesivo ed incollato con specifica colla. Il locale mensa verrà anche dotato di due lavabi a canale dotati di due rubinetti ognuno per consentire il lavaggio delle mani degli alunni così come richiesto dall'ASL.

Sul soffitto di tali locali sono presenti delle tubazioni a vista relative agli scarichi dei bagni sovrastanti. Tali tubazioni verranno coperte mediante la realizzazione di cassonetti in cartongesso. Tali locali risultano già quasi completamente piastrellati anche verticalmente. Nei punti in cui non sono invece presenti piastrelle, il progetto prevede la tinteggiatura di tali superfici con vernici allo smalto fino ad un'altezza di 2 mt. La realizzazione di tale locale è resa possibile dal fatto che il solaio del piano seminterrato risulta già dotato di sottostante vespaio aerato e l'ambiente risulta ben illuminato naturalmente oltre al fatto che la nuova uscita d'emergenza condurrà direttamente nel cortile a cielo aperto.

8 Realizzazione di controsoffitto all'intradosso del solaio di separazione tra il piano interrato ed il piano terra sulle parti sovrapposte ai locali non utilizzati dalla scuola ai fini della compartimentazione antincendio.

Secondo la normativa vigente ai fini antincendio, la scuola deve essere separata da altre attività non pertinenti con strutture aventi caratteristiche di resistenza al fuoco non inferiori a REI 120. Il fabbricato in oggetto risulta avere il piano terreno sovrapposto per circa 540 mq al piano seminterrato in prossimità dei locali adibiti ad altra destinazione. Dal punto di vista della compartimentazione orizzontale, si è già verificato che le pareti di separazione hanno caratteristiche geometriche tali da poter essere dichiarate almeno REI 120 mediante il metodo tabellare, come previsto dalla normativa vigente in materia. Relativamente alle strutture portanti invece, risultano certificate REI 60 con il metodo analitico secondo una relazione redatta dall'Ing. Franco Picotto su apposito incarico del Comune.

Alla luce di queste considerazioni, dovendo garantire requisiti REI 120 per il solaio che separa la scuola dalle diverse attività sottostanti, si è previsto a progetto la realizzazione di un controsoffitto anti-sfondellamento in aderenza realizzato con lastre in cartongesso e sostenuto da profili in acciaio zincato tale da garantire le prestazioni attese.

Nel progetto, si è anche tenuto conto delle lavorazioni necessarie per lo smontaggio e rimontaggio delle lampade presenti a soffitto, quantificandone i relativi costi economici.

L'opera prevede anche la fornitura e posa di 6 collari antincendio da installare sui tubi in PVC degli scarichi che attraversano la soletta.

9 Rifacimento degli intonaci dove necessario;

Il progetto prevede oltre alla realizzazione di pareti in cartongesso anche la realizzazione di nuove pareti in muratura per tutti gli ambienti dei bagni. Tali nuove pareti andranno rinzaffate, intonacate, tinteggiate e piastrellate. Sono altresì previsti i rappezzi alle murature e pavimenti che si renderanno necessari là dove verranno demoliti dei tramezzi per la realizzazione di ambienti più ampi.

10 Tinteggiature interne dei nuovi ambienti;

E' prevista la tinteggiatura di tutte le pareti e soffitti dei nuovi ambienti interni della scuola. L'operazione sarà preceduta dalla scartavetratura, stuccatura e pulizia delle superfici già tinteggiate. Verrà stesa una mano di fissativo sulle pareti nuove e due mani di tinta all'acqua su tutte le altre parti dell'aula.

11 Adeguamento dell'impianto elettrico generale;

Relativamente all'impianto elettrico ed illuminotecnico, il progetto prevede tutto dove possibile, il riutilizzo dei cablaggi, dei frutti e delle plafoniere esistenti. Tutti i componenti superflui o non più idonei all'uso e non conformi alla normativa vigente verranno rimossi e sostituiti con materiali certificati.

12 Realizzazione della rete di trasmissione dati per le aule;

Relativamente alla rete di trasmissione dati, il progetto prevede la realizzazione in tutte le aule didattiche di una nuova rete dati cablata nell'ottica di evitare impianti wireless come espressamente richiesto dai rappresentanti dei genitori e dal corpo insegnanti. Ogni riferimento specifico e di dettaglio è illustrato nella relazione specialistica dell'impianto elettrico (TAV. 4/19).

13 Adeguamento dell'impianto idrosanitario, termico e antincendio;

Impianto idrosanitario

Il progetto prevede la realizzazione di due nuove batterie di bagni con le relative reti di scarico, divise entrambe per sesso ed individuate sulle tavole di progetto con il numero 11 e 16.

Nel locale 11 sia dalla parte delle femmine che da quella dei maschi saranno installati i seguenti elementi:

- n. 2 vasi a sedile modello vitreous-china a cacciata, di colore bianco, con scarico a pavimento, con coperchio in materiale plastico, i repulsori di gomma e le cerniere cromate, con vaschetta di cacciata da litri 6 a zaino, in plastica, completa di batteria interna e tubo di cacciata.
- n. 1 lavabo a canale in gres ceramico smaltato, di colore bianco, senza troppo-pieno, per montaggio in batteria con entrambi i fianchi smaltati, cm 90x45x21, completo di sifoni in ottone cromato, tappo a catenella, diametro scarico mm 50;
- n. 2 rubinetti semplici per il lavabo di cui al punto precedente, a parete in ottone cromato per lavelli Da 1/2" con aeratore - sede normale - tipo pesante;
- n. 1 sifone da pavimento in PE tipo Geberit, con bordo imbuto d'entrata regolabile in pe e griglia in acciaio inossidabile, scarico diametro mm 50;

Nel locale 11 verrà anche realizzato un bagno per disabili che conterrà i seguenti elementi:

- n. 1 combinazione w.c./ bidet per disabili in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile speciale rimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, altezza 500 mm e lunghezza 800 mm dalla parete, completo di cassetta, batteria, comando di scarico di tipo agevolato, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono con pulsante di funzionamento sull'impugnatura, regolatore automatico di portata, tipo da incasso con presa d'acqua a muro, il tutto secondo le vigenti normative, diametro scarico mm 90;
- n. 1 maniglione di sostegno per disabili, a muro, ribaltabile, in alluminio e rivestimento esterno in nylon, lunghezza cm 90;
- n. 1 lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, con bordi arrotondati, appoggio per gomiti, sparti-acqua antispruzzo, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estraibile, sifone con scarico flessibile Cm 70x57 mensole fisse, diametro scarico mm 50;
- n. 1 sifone da pavimento in PE tipo Geberit, con bordo imbuto d'entrata regolabile in pe e griglia in acciaio inossidabile, scarico diametro mm 50.

Nel locale 16 saranno installati i seguenti elementi:

- n. 2 (dal lato maschi e 4 dal lato femmine) vasi a sedile modello vitreous-china a cacciata, di colore bianco, con scarico a pavimento, con coperchio in materiale plastico, i repulsori di gomma e le cerniere cromate, con vaschetta di cacciata da litri 6 a zaino, in plastica, completa di batteria interna e tubo di cacciata.
- n. 2 lavabi a canale (sia dal lato maschi che dal lato femmine) in gres ceramico smaltato, di colore bianco, senza troppo-pieno, per montaggio in batteria con entrambi i fianchi smaltati, cm 90x45x21, completo di sifoni in ottone cromato, tappo a catenella, diametro scarico mm 50;
- n. 4 rubinetti (sia dal lato maschi che dal lato femmine) semplici per il lavabo di cui al punto precedente, a parete in ottone cromato per lavelli Da 1/2" con aeratore - sede normale - tipo pesante;
- n. 1 sifone (sia dal lato maschi che dal lato femmine) da pavimento in PE tipo Geberit, con bordo imbuto d'entrata regolabile in pe e griglia in acciaio inossidabile, scarico diametro mm 50;

Anche nel locale mensa (locale 1) al piano seminterrato verranno installati dei lavandini per consentire il lavaggio delle mani degli alunni così come richiesto dall'ASL e saranno composti dai seguenti elementi:

- n. 2 lavabi a canale (sia dal lato maschi che dal lato femmine) in gres ceramico smaltato, di colore bianco, senza troppo-pieno, per montaggio in batteria con entrambi i fianchi smaltati, cm 90x45x21, completo di sifoni in ottone cromato, tappo a catenella, diametro scarico mm 50;
- n. 4 rubinetti (sia dal lato maschi che dal lato femmine) semplici per il lavabo di cui al punto precedente, a parete in ottone cromato per lavelli Da 1/2" con aeratore - sede normale - tipo pesante;

Sia gli scarichi che l'adduzione di questi lavabi a canale saranno esterni a vista.

Impianto termico

Nel locale mensa è previsto lo spostamento di un radiatore con le relative opere idrauliche che andranno posizionate sotto traccia. Il radiatore non sarà modificato e verrà riposizionato mediante

Il fissaggio di apposite staffe a parete ed il collegamento dei flussi di entrata ed uscita dell'acqua di circolazione. Tale spostamento si rende necessario per la trasformazione di una finestra in uscita di emergenza.

Impianto antincendio

Nel locale posto al piano terreno ed individuato a progetto con il numero 13, verrà installato l'idrante a muro che attualmente è posizionato lungo il vano scale adiacente mentre un secondo idrante a muro sarà installato nel corridoio del piano primo posizionato in corrispondenza della tubazione esistente al livello sottostante. Per lo spostamento del primo verrà forata la muratura di separazione dei due ambienti e creato il raccordo per il nuovo fissaggio dell'idrante mentre per il secondo si procederà al prolungamento verticale della tubazione di adduzione dell'acqua che andrà posizionato sotto traccia e che emergerà dal solaio di piano previa carotatura, per un'altezza di 1,5 mt circa, tale cioè da consentirne il raccordo con la cassetta a muro.

Tutti le lavorazioni relative agli impianti in genere saranno da realizzare a regola d'arte compresi e completi di ogni accessorio o elemento necessario per garantire il corretto funzionamento, anche se non direttamente esplicitato a progetto ritenendolo già compensato nei prezzi in elenco.

14 Opere edili in genere.

Sono ricomprese tutte le opere relative all'esecuzione dei ripristini murari di ogni tipo, la realizzazione di demolizioni e opere murarie, carotature, ripristini di tracce per impianti ed ogni altra opera prevista a progetto.

15 Adeguamento dell'ascensore esistente per il superamento delle barriere architettoniche.

Nell'ambito dei lavori di ristrutturazione del fabbricato, ma da gestire con affidamento separato dal contratto principale, si prevede altresì l'adeguamento dell'ascensore esistente alla vigente normativa in materia di abbattimento delle barriere architettoniche, in modo che il locale mensa e l'aula posti al piano seminterrato siano comodamente raggiungibili anche da disabile. Per rendere fattibile tale adeguamento sarà necessario eseguire anche opere murarie relative all'aumento delle dimensioni di ingresso alla cabina oltre che provvedere alla sostituzione delle porte ai vari piani ed della struttura della cabina stessa al fine di aumentarne la fruibilità in lunghezza. Nell'eseguire tale intervento si provvederà anche alla messa a punto del sistema di livellamento al piano, che al momento non garantisce la dovuta precisione.

I lavori di ammodernamento dell'ascensore consisteranno sostanzialmente nelle seguenti opere:

- - smantellamento e messa a scarica della cabina attuale dell'ascensore;
- - smantellamento e messa a scarica delle porte di piano automatiche,
- - smantellamento e messa a scarica dei marmi e delle porte di piano ed allargamento del vano di accesso all'ascensore al fine di portarlo alla larghezza minima di 75 cm;
- - realizzazione di intonaci per riquadratura delle porte di piano;
- posa di nuova cabina ascensore in lamiera di acciaio inox;
- posa di nuove porte di piano in lamiera prefinita per tutti e tre i livelli considerati;
- realizzazione impianto elettrico della cabina ascensore compreso di progettazione impiantistica;
- realizzazione impianto elettrico vano corsa ascensore;
- posa di sistema per livellamento al piano +/- 1 cm;

MESSA IN SERVIZIO

- prove e registrazioni varie;
- visita straordinaria da ente notificato a carico della ditta esecutrice;
- produzione documentazione e certificati.

CRITERI E SCELTE EFFETTUATE PER TRASFERIRE SUL PIANO CONTRATTUALE E COSTRUTTIVO IL PROGETTO DEFINITIVO APPROVATO

Particolare riguardo nell'organizzazione del cantiere andrà riservato alle attività presenti al piano seminterrato per evitare possibili interferenze verso il cortile interno che dovrà essere opportunamente delimitato così da ricavare percorsi protetti.

Il presente progetto non contempla interventi sulle parti strutturali del fabbricato. La progettazione degli impianti è dettata dalle norme specifiche in materia oltre che dalla Legge 37/08 e s.m.i. il tutto come meglio specificato nelle tavole di progetto e nelle relazioni specialistiche degli impianti allegate. Piccole modifiche apportate in modo puntuale agli impianti, come lo spostamento di un idrante e l'aggiunta di una manichetta all'ultimo piano, non saranno invece oggetto di progetto ma verranno certificati con la SCIA antincendio finale con apposito CERT IMP.

ELENCO DELLE PRINCIPALI OPERE DA ESEGUIRE PER SINGOLO LOCALE (riferimento TAV. 8/19)

PIANO SEMINTERRATO

LOCALE 1- Mensa

- Demolizione e messa a discarica delle macerie dei tramezzi esistenti a separazione degli attuali locali lavanderia, stireria e asciugatoio;
- Demolizione e messa a discarica delle macerie del basamento in cemento armato presente in lavanderia;
- Allargamento del vano di ingresso alla mensa per consentire l'installazione di una porta avente larghezza utile 120 cm ;
- Trasformazione della finestra ad est in portafinestra con porte a due battenti in legno di abete realizzata con profili maggiore di 60 mm, con imprimitura ad olio e vetri con trasmittanza pari ad U= 1,6 e dotata di maniglioni antipanico tipo pushbar;
- Spostamento sotto la finestra presente sul lato nord del radiatore ora collocato sotto la finestra che sarà trasformata in portafinestra;
- Eliminazione dei tubi di scarico posti a soffitto non più necessari e realizzazione di quelli nuovi compreso le relative carotature e riempimenti per realizzare l'opera a regola d'arte;
- Mascheramento dei tubi a soffitto relativi agli scarichi dei bagni posti al piano superiore con appositi cassonetti in cartongesso da eseguire con l'utilizzo di singola lastra fissata ad apposita orditura metallica con profilo ad U 48/27 tassellata a soffitto ed irrigidita con scatolare ad incastro nei punti di giunzione delle lastre;
- Rimozione dei lavandini e del vuotavaso attualmente presenti nella lavanderia;
- Realizzazione di tamponamento in cartongesso del vano montacarichi e della ex caditoia per la biancheria (con eliminazione dell'attuale porta) da realizzare con singola lastra fissata su orditura metallica semplice posta a cornice del vano da chiudere e tassellata al muro;
- Stuccatura e rasatura a pavimento, a soffitto ed a parete nei punti in cui si sono eliminati i tramezzi;
- Tinteggiatura con vernice a smalto lavabile delle parti di parete non rivestite in piastrelle;
- Chiusura delle tubazioni di adduzione acqua o di scarico non più necessari mediante l'utilizzo di appositi tappi idraulici;
- Installazione di 2 lavabi a canale dotati in totale di 4 rubinetti per il lavaggio delle mani;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie dove previsto;
- Installazione di linoleum certificato almeno in classe 2 su tutto il pavimento del locale mensa avendo cura di risvoltarlo senza taglio (arrotondato) sulle pareti perimetrali per la realizzazione di battiscopa (tipo sguscio) compresa la siliconatura negli spigoli;
- Installazione di nuova porta d'ingresso al locale dotata di maniglione antipanico del tipo push-bar;

LOCALE 2- Dispensa

- Non sono previste opere a progetto;

LOCALE 3- Disimpegno

- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico e posa di nuova lampada di emergenza;

LOCALE 4- Disimpegno

- Demolizione e messa a discarica delle macerie dei tramezzi di separazione verso il vano scale;

- Stuccatura e rasatura a pavimento, a soffitto ed a parete nei punti in cui si sono eliminati i tramezzi;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico e posa di nuova lampada di emergenza;

LOCALE 5- Cucina

- Posa di nuova lampada di emergenza;

LOCALE 6- Disimpegno

- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza;

LOCALE 7- Disimpegno

- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuova lampada di emergenza e di campanella orario;

LOCALE 8- Antibagno e bagni

- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuova lampada di emergenza;

LOCALE 9- Ripostiglio

- Non sono previste opere a progetto;

LOCALE 10- Aula

- Demolizione e messa a discarica delle macerie dei tramezzi esistenti a separazione degli attuali locali mensa personale, ripostiglio esterno e ripostiglio interno;
- Allargamento e messa a discarica delle macerie del vano di ingresso alla mensa per permettere l'installazione di una porta REI 120 di larghezza utile pari a 120cm;
- Installazione di nuova porta REI 120 a due battenti asimmetrici (80 + 40) con maniglione antipanico tipo pushbar all'ingresso dell'aula;
- Allargamento e messa a discarica delle macerie della porta dell'ex ripostiglio esterno al fine di creare la nuova uscita di emergenza delle dimensioni di 120 cm x 250 cm;
- Installazione di nuova portafinestra in legno di abete realizzata con profili maggiore di 60 mm, con imprimitura ad olio e vetri con trasmittanza pari ad U= 1,6 e dotata di maniglione antipanico tipo pushbar;
- Stuccatura e rasatura a pavimento, a soffitto ed a parete nei punti in cui si sono eliminati i tramezzi;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie;
- Realizzazione di rappezzi a pavimento con piastrelle in ceramica monocottura dove si sono eliminati i tramezzi;
- Tinteggiatura di pareti e soffitto a più riprese;

LOCALI posti al piano seminterrato utilizzati per altra attività

- Rimozione delle lampade a soffitto avendo cura di non danneggiarle;
- Eliminazione delle tubazioni di scarico poste al di sotto del blocco bagni indicato a progetto come LOCALE n. 16 e installazione di nuove tubazioni come da progetto impianti compresi i ripristini necessari anche per la chiusura dei fori non più utilizzati;
- Installazione di 6 collari antifluo come da specifiche di progetto indicate nel Capitolato tecnico prestazionale e dettate dalla direzione lavori;
- Installazione del controsoffitto REI 120 come da specifiche di progetto indicate nel Capitolato tecnico prestazionale comprensivo di stuccatura e della predisposizione dei cavi elettrici per il collegamento delle lampade a soffitto precedentemente rimosse;
- Posa di apposito silicone intumescente a sigillatura dei collari antifluo come da specifiche di progetto indicate nel Capitolato tecnico prestazionale e della direzione lavori;
- Installazione delle lampade a soffitto precedentemente rimosse;

PIANO TERRENO

LOCALE 11- Blocco bagni

- Demolizione e messa a discarica delle macerie dei tramezzi, dei sanitari e lavandini esistenti e dei massetti di pavimento fino alla nuda soletta;
- Realizzazione dei nuovi blocchi bagni con tramezzature in mattoni forati da 8 cm, rinzaffate, intonacate e rivestite in piastrelle di ceramica fino a 2 m di altezza;
- Realizzazione degli impianti necessari per il corretto funzionamento dei bagni consistenti nell'installazione complessiva di 4 vasi normali più uno per disabili, 2 lavabi a canale più uno per disabili, 3 griglie a pavimento;
- Stuccatura e rasatura a pavimento, a soffitto ed a parete nei punti in cui si sono eliminati i tramezzi;
- Tinteggiatura con vernice lavabile delle parti non rivestite in piastrelle compresa l'installazione di sgusci da posizionare nei raccordi orizzontali e verticali;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie;
- Fornitura e posa di nuove porte in PVC comprese di maniglie e serrature ;

LOCALE 12- Disimpegno

- Demolizione e messa a discarica delle macerie di porzione di tramezzo esistente ed eliminazione di porta;
- Rimozione del linoleum attualmente presente;
- Realizzazione di pareti in cartongesso per chiusura del passaggio verso l'aula 22 e per la delimitazione dell'aula 20;
- Realizzazione di tamponamento in cartongesso del vano montacarichi e della ex caditoia per la biancheria (con eliminazione dell'attuale porta) da realizzare con singola lastra fissata su orditura metallica semplice posta a cornice del vano da chiudere e tassellata al muro;
- Posa di nuovo linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2 previa rasatura del massetto sottostante al fine di renderne migliore l'aderenza con il nuovo rivestimento;
- Posa di battiscopa in linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2;
- Stuccatura e rasatura a pavimento, a soffitto ed a parete nei punti in cui si sono eliminati i tramezzi;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie;
- Tinteggiatura di pareti e soffitto;

LOCALE 13- Disimpegno

- Rimozione e messa a discarica delle macerie di parete in alluminio e vetro compresa di porta;
- Rimozione del linoleum attualmente presente;
- Installazione della porta REI 120 recuperata dal LOCALE 16;
- Trasformazione della finestra ad ovest in portafinestra con porta dotata di maniglione antipanico;
- Realizzazione di pareti in cartongesso per la delimitazione dell'aula 21;
- Posa di nuovo linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2 previa rasatura del massetto sottostante al fine di renderne migliore l'aderenza con il nuovo rivestimento;
- Posa di battiscopa in linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2;
- Spostamento dell'idrante attualmente presente nel vano scale ;
- Stuccatura e rasatura a pavimento, a soffitto ed a parete nei punti in cui si sono eliminati i tramezzi;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie;

LOCALE 14- Disimpegno

- Rimozione e messa a discarica delle macerie di pareti in alluminio e vetro comprese di porte;
- Rimozione del linoleum attualmente presente su parte della pavimentazione;
- Realizzazione di pareti in cartongesso per la delimitazione delle aule 21, 23 e 28;
- Posa di nuovo linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2 previa rasatura del massetto sottostante al fine di renderne migliore l'aderenza con il nuovo rivestimento;
- Posa di battiscopa in linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2;
- Stuccatura e rasatura a pavimento, a soffitto ed a parete nei punti in cui si sono eliminati i tramezzi;

- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie;
- Tinteggiatura di nuove pareti;

LOCALE 15- Disimpegno

- Rimozione e messa a discarica delle macerie di pareti in alluminio e vetro comprese di porte;
- Rimozione del linoleum attualmente presente;
- Realizzazione di pareti in cartongesso per la delimitazione delle aule 22 e 24;
- Posa di nuovo linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2 previa rasatura del massetto sottostante al fine di renderne migliore l'aderenza con il nuovo rivestimento;
- Posa di battiscopa in linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2;
- Stuccatura e rasatura a pavimento, a soffitto ed a parete nei punti in cui si sono eliminati i tramezzi;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie;
- Tinteggiatura di nuove pareti;

LOCALE 16- Blocco bagni

- Demolizione e messa a discarica delle macerie dei tramezzi, dei sanitari e lavandini esistenti e dei massetti di pavimento fino alla nuda soletta;
- Realizzazione dei nuovi blocchi bagni con tramezzature in mattoni forati da 8 cm, rinzaffate, intonacate e rivestite in piastrelle di ceramica fino a 2 m di altezza;
- Realizzazione degli impianti necessari per il corretto funzionamento dei bagni consistenti nell'installazione complessiva di 6 vasi normali, 4 lavabi a canale e 2 griglie a pavimento;
- Stuccatura e rasatura a pavimento, a soffitto ed a parete nei punti in cui si sono eliminati i tramezzi e dove sono presenti attualmente delle crepe;
- Tinteggiatura con vernice lavabile delle parti non rivestite in piastrelle compresa l'istallazione di sgusci da posizionare nei raccordi orizzontali e verticali;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie dove previsto;
- Installazione di nuove porte in PVC comprese di maniglie e serrature;
- Posa di dissuasore per l'apertura verso l'esterno;

LOCALE 17- Blocco bagni

- Realizzazione di tramezzi in cartongesso a separazione del disimpegno blocco bagni dall'aula 27 con l'eliminazione delle porte indicate a progetto e compresa la realizzazione degli impianti necessari per il corretto funzionamento del locale;
- Stuccatura e rasatura a pavimento, a soffitto ed a parete nei punti in cui si sono eliminati i tramezzi;
- Rimozione del linoleum attualmente presente;
- Posa di nuovo linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2 previa rasatura del massetto sottostante al fine di renderne migliore l'aderenza con il nuovo rivestimento;
- Posa di battiscopa in linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie;
- Posa di nuova porta d'ingresso al blocco bagni;

LOCALE 18- Collaboratori scolastici

- Rimozione del linoleum attualmente presente;
- Realizzazione di pareti in cartongesso per la delimitazione dell'aula 23;
- Posa di nuovo linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2 previa rasatura del massetto sottostante al fine di renderne migliore l'aderenza con il nuovo rivestimento;
- Posa di battiscopa in linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie;

LOCALE 19- Preingresso

- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie;

LOCALE 20- Aula

- Posa di nuova porta d'ingresso dell'aula;
- Rimozione del linoleum attualmente presente;

- Rimozione del lavandino attualmente presente ed eliminazione delle varie tubazioni di carico e scarico acqua comprensivo dei vari ripristini impiantistici e murari necessari;
- Posa di nuovo linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2 previa rasatura del massetto sottostante al fine di renderne migliore l'aderenza con il nuovo rivestimento;
- Posa di battiscopa in linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie dove previsto;
- Tinteggiatura di pareti e soffitto;

LOCALE 21- Aula

- Rimozione e messa in discarica di pareti in alluminio e vetro comprese di porte;
- Posa di nuova porta d'ingresso dell'aula;
- Posa di dissuasore per l'apertura verso l'esterno;
- Rimozione del linoleum attualmente presente;
- Posa di nuovo linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2 previa rasatura del massetto sottostante al fine di renderne migliore l'aderenza con il nuovo rivestimento;
- Posa di battiscopa in linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie;
- Tinteggiatura di pareti e soffitto;

LOCALE 22- Aula

- Realizzazione di pareti in cartongesso per la chiusura del passaggio verso il vano 29;
- Posa di nuova porta d'ingresso dell'aula con maniglione antipanico tipo pushbar ;
- Rimozione del linoleum attualmente presente;
- Posa di nuovo linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2 previa rasatura del massetto sottostante al fine di renderne migliore l'aderenza con il nuovo rivestimento;
- Posa di battiscopa in linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie;
- Tinteggiatura di pareti e soffitto;

LOCALE 23- Aula

- Demolizione di tramezzature esistenti e realizzazione di allargamento dell'apertura d'ingresso all'aula;
- Stuccatura e rasatura a pavimento, a soffitto ed a parete nei punti in cui si sono eliminati i tramezzi;
- Realizzazione di pareti in cartongesso per la chiusura del passaggio verso verso l'aula 21;
- Posa di nuova porta d'ingresso dell'aula con maniglione antipanico tipo pushbar ;
- Posa di dissuasore per l'apertura verso l'esterno;
- Modifica a tre finestre rendendo apribile anche il battente intermedio;
- Rimozione del linoleum attualmente presente;
- Posa di nuovo linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2 previa rasatura del massetto sottostante al fine di renderne migliore l'aderenza con il nuovo rivestimento;
- Posa di battiscopa in linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie;
- Tinteggiatura di pareti e soffitto;

LOCALE 24- Aula

- Modifica a due finestre per rendere apribile anche il battente intermedio;
- Rimozione del lavandino attualmente presente ed eliminazione delle varie tubazioni di carico e scarico acqua comprensivo dei vari ripristini impiantistici e murari necessari;
- Rimozione del linoleum attualmente presente;
- Posa di nuovo linoleum a pavimento del tipo certificato almeno classe 2 previa rasatura del massetto sottostante al fine di renderne migliore l'aderenza con il nuovo rivestimento;
- Posa di battiscopa in linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie dove previsto;
- Tinteggiatura di pareti e soffitto;

LOCALE 25- Aula

- Demolizione e messa a discarica delle macerie del muretto basso;
- Rimozione del lavandino attualmente presente ed elusione delle varie tubazioni di carico e scarico acqua comprensivo dei vari ripristini impiantistici e murari necessari;

- Stuccatura e rasatura a pavimento, e a parete nei punti in cui è eliminato il muretto;
- Realizzazione di pareti in cartongesso per la chiusura del passaggio verso il vano 26;
- Posa di nuovo linoleum per rappizzo del pavimento del tipo certificato almeno in classe 2 nella striscia in cui si è rimosso il muretto basso;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie;
- Tinteggiatura di pareti e soffitto;

LOCALE 26- Aula

- Realizzazione di pareti in cartongesso per la chiusura del passaggio verso il vano 27;
- Rimozione delle due porte interne;
- Modifica a due finestre rendendo apribile anche il battente intermedio;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie;
- Tinteggiatura di pareti e soffitto;

LOCALE 27- Aula

- Demolizione e messa a discarica delle macerie di tramezzature esistenti;
- Stuccatura e rasatura a pavimento, a soffitto ed a parete nei punti in cui si sono eliminati i tramezzi;
- Modifica a una finestra rendendo apribile anche il battente intermedio;
- Rimozione del linoleum attualmente presente;
- Posa di nuovo linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2 previa rasatura del massetto sottostante al fine di renderne migliore l'aderenza con il nuovo rivestimento;
- Posa di battiscopa in linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie dove previsto;
- Tinteggiatura di pareti e soffitto;

LOCALE 28- Aula

- Rimozione e messa in discarica di pareti in alluminio e vetro comprese di porte;
- Posa di nuova porta d'ingresso dell'aula;
- Modifica a tre finestre rendendo apribile anche il battente intermedio;
- Rimozione del linoleum attualmente presente;
- Posa di nuovo linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2 previa rasatura del massetto sottostante al fine di renderne migliore l'aderenza con il nuovo rivestimento;
- Posa di battiscopa in linoleum a pavimento del tipo certificato almeno in classe 2;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie dove previsto;
- Tinteggiatura di pareti e soffitto;

PIANO PRIMO

Lavorazioni previste

- Installazione nel corridoio di un nuovo Idrante a parete UNI 45;
- Chiusura con cartongesso delle aperture dei due montacarichi e dell'ex cavedio per la biancheria;
- Rotazione di 180 ° della porta di accesso al piano dal vano scale interno;
- Eseguire verifiche e adeguamenti dell'impianto elettrico come da progetto impianto compresa la posa di nuove lampade di emergenza e di lampade ordinarie.

CONTENUTI DEL PROGETTO ESECUTIVO

Il presente Progetto Esecutivo si compone dei seguenti elaborati:

- TAVOLA 1/19: Relazione generale;
- TAVOLA 2/19: Relazione specialistica delle opere architettoniche;
- TAVOLA 3/19: Relazione specialistica impianto idrosanitario;
- TAVOLA 4/19: Relazione specialistica impianto elettrico;
- TAVOLA 5/19: Tavola di inquadramento;
- TAVOLA 6/19: Piante e prospetti dello stato di fatto;
- TAVOLA 7/19: Piante e prospetti in progetto;
- TAVOLA 8/19: Pianta delle sovrapposizioni;
- TAVOLA 9/19: Tavola impianto idrosanitario;
- TAVOLA 10/19: Tavola impianto elettrico;
- TAVOLA 11/19: Calcoli esecutivi impianto idrosanitario;
- TAVOLA 12/19: Calcoli esecutivi impianto elettrico;
- TAVOLA 13/19: Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- TAVOLA 14/19: Piano di sicurezza e coordinamento e quadro di incidenza della manodopera;
- TAVOLA 15/19: Computo metrico estimativo;
- TAVOLA 16/19: Quadro economico;
- TAVOLA 17/19: Cronoprogramma;
- TAVOLA 18/19: Elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi;
- TAVOLA 19/19: Schema di contratto e capitolato speciale di appalto;

Il progetto non comprende:

- Il piano particellare di esproprio;

in quanto il fabbricato è già esistente e non sono previsti espropri di alcun tipo.

Pinerolo 16/05/2017

Arch. Lorenzo Bonino

