



PROVINCIA DI BENEVENTO

Deliberazione della Giunta Provinciale di Benevento n. 418 del 04 SET. 2009

Oggetto: Lavori di ampliamento, adeguamento e messa in sicurezza del Liceo Scientifico "G. Rummo" di Benevento. Approvazione progetto definitivo 1° Stralcio.

L'anno duemilanove il giorno quattro del mese di SETTEMBRE presso la Rocca dei Rettori si è riunita la Giunta Provinciale con l'intervento dei Signori:

- | | | | | |
|---------------|---------------|-----------|-------------------|-------|
| 1) Prof. Ing. | Aniello | CIMITILE | - Presidente | _____ |
| 2) Avv. | Antonio | BARBIERI | - Vice Presidente | _____ |
| 3) Dott. | Gianluca | ACETO | - Assessore | _____ |
| 4) Ing. | Giovanni Vito | BELLO | - Assessore | _____ |
| 5) Avv. | Giovanni A.M. | BOZZI | - Assessore | _____ |
| 6) Ing. | Carlo | FALATO | - Assessore | _____ |
| 7) Dott. | Nunzio | PACIFICO | - Assessore | _____ |
| 8) Dr.ssa | Annachiara | PALMIERI | - Assessore | _____ |
| 9) Geom. | Carmine | VALENTINO | - Assessore | _____ |

Con la partecipazione del Segretario Generale Dott. Claudio UCCELLETTI _____

L'ASSESSORE PROPONENTE dott.ssa Annachiara Palmieri _____

LA GIUNTA

VISTA la proposta prot. n. 7577/SEP del 27/08/2009 del Settore Edilizia e Patrimonio, relativa ai lavori indicati in oggetto, che viene allegata alla presente per formare parte integrante e sostanziale;

DATO ATTO che l'intervento è previsto nel Piano triennale delle opere 2009/2011 e nell'elenco annuale 2009;

DATO ATTO che il progetto preliminare è stato approvato con deliberazione di G.P. 167 del 07/05/2009;

VISTO il progetto definitivo relativo al 1° stralcio funzionale per un costo complessivo di € 500.000,00 ripartito secondo il seguente quadro economico:

Su parere favorevole dell'Assessore relatore dott.ssa Annachiara Palmieri, ad unanimità di voti resi in modo palese,

DELIBERA

- **di approvare** il progetto definitivo 1° stralcio relativo ai lavori di ampliamento, adeguamento e messa in sicurezza del Liceo Scientifico "G. Rummo" di Benevento per l'importo complessivo di € 500.000,00;
- **di approvare** il quadro economico di cui alle premesse del presente atto;
- **di imputare** la spesa di € 500.000,00 al capitolo 11722/2;
- **di inviare** il presente atto deliberativo alla Cassa DD. PP. per la concessione del Mutuo;
- **di onerare** il Dirigente del Settore Edilizia e Patrimonio dei successivi adempimenti di competenza.
- **di rendere** la presente deliberazione, con separate ed unanime votazione, immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4, del D.Lgs n. 163/2006.

Verbale letto, confermato e sottoscritto

IL SEGRETARIO GENERALE
(Dr. Claudio UCCELLETTI)

IL PRESIDENTE
(Prof. Ing. Anjello CIMITILE)

N. 591 **Registro Pubblicazione**

Si certifica che la presente deliberazione è stata affissa all'Albo in data odierna, per rimanervi per 15 giorni consecutivi a norma dell'art. 124 del T.U. - D. Lgs.vo 18.8.2000, n.267.

BENEVENTO 07 SET. 2009

IL MESSO

IL SEGRETARIO GENERALE
IL SEGRETARIO GENERALE
(Dott. Claudio UCCELLETTI)

La suesata deliberazione è stata affissa all'Albo Pretorio in data 07 SET. 2009 e contestualmente comunicata ai Capigruppo ai sensi dell'art. 125 del T.U. - D. Lgs.vo 18.8.2000, n. 267.

SI ATTESTA, che la presente deliberazione è divenuta esecutiva a norma dell'art. 124 del T.U. - D.Lgs.vo 18.8.2000, n. 267 e avverso la stessa non sono stati sollevati rilievi nei termini di legge.

li 24 SET. 2009

IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO

IL SEGRETARIO GENERALE
(Dott. Claudio UCCELLETTI)

Si certifica che la presente deliberazione è divenuta esecutiva ai sensi del T.U. - D. Lgs.vo 18.8.2000, n. 267 il giorno 18 SET. 2009

Dichiarata immediatamente eseguibile (art. 134, comma 4, D Lgs.vo 18.8.2000, n. 267).

Decorsi 10 giorni dalla sua pubblicazione (art. 134, comma 3, D Lgs.vo 18.8.2000, n. 267).

E' stata revocata con atto n. _____ del _____

Benevento li, 24 SET. 2009

IL SEGRETARIO GENERALE
IL SEGRETARIO GENERALE
(Dott. Claudio UCCELLETTI)

Copia per

- SETTORE REP il _____ prot. n. _____
- SETTORE RESTIONE E PUNIZIONE il _____ prot. n. _____
- SETTORE _____ il 860 prot. n. _____
- Revisori dei Conti il 8-9-09 prot. n. _____
- Nucleo di Valutazione il _____ prot. n. _____
- Conferenza dei Capigruppo il _____ prot. n. _____

La presente deliberazione viene affissa il 17 MAG. 2009 all'Albo Pretorio per rimanervi 15 giorni



PROVINCIA DI BENEVENTO

Deliberazione della Giunta Provinciale di Benevento n. 167 del 07 MAG. 2009

Oggetto: "Lavori di ampliamento, adeguamento e messa in sicurezza del Liceo Scientifico "G. Rummo" di Benevento".
Approvazione progetto preliminare generale e 1° stralcio.

L'anno duemilanove il giorno 17 del mese di MAGGIO presso la Rocca dei Rettori si è riunita la Giunta Provinciale con l'intervento dei Signori:

- | | | | | |
|---------------|---------------|-----------|-------------------|----------------|
| 1) Prof. Ing. | Aniello | CIMITILE | - Presidente | _____ |
| 2) Avv. | Antonio | BARBIERI | - Vice Presidente | _____ |
| 3) Dott. | Gianluca | ACETO | - Assessore | _____ |
| 4) Ing. | Giovanni Vito | BELLO | - Assessore | _____ |
| 5) Avv. | Giovanni A.M. | BOZZI | - Assessore | _____ |
| 6) Ing. | Carlo | FALATO | - Assessore | _____ |
| 7) Dr.ssa | Annachiara | PALMIERI | - Assessore | _____ |
| 8) Dott. | Nunzio | PACIFICO | - Assessore | _____ |
| 9) Geom. | Carmine | VALENTINO | - Assessore | ASSENTE |

Con la partecipazione del Segretario Generale Dott. Claudio UCCELLETTI

L'ASSESSORE PROPONENTE dott.ssa Annachiara PALMIERI

LA GIUNTA

VISTA la proposta del Settore Edilizia e Patrimonio, relativa ai lavori indicati in oggetto, che viene allegata alla presente per formarne parte integrante e sostanziale;

DATO ATTO che l'intervento in oggetto è previsto nel Piano triennale delle opere 2009/2011 ed il 1° stralcio funzionale nell'elenco annuale 2009;

VISTO il progetto preliminare allegato, redatto dal Settore Edilizia e Patrimonio, che individua l'ipotesi progettuale da sviluppare ai successivi livelli, per un costo di € 1.000.000,00 per l'intervento complessivo ed € 500.000,00 per il progetto 1° stralcio funzionale;

DATO ATTO che i quadri economici del progetto preliminare e del 1° stralcio sono i seguenti:

- Progetto generale

QUADRO ECONOMICO			
A	LAVORI		€ 870.000,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE		€ 130.000,00
	TOTALE COMPLESSIVO		€ 1.000.000,00

- Progetto 1° stralcio:

QUADRO ECONOMICO			
A	LAVORI		€ 440.000,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE		€ 60.000,00
TOTALE COMPLESSIVO			€ 500.000,00

Visto che i suddetti progetti sono composti dai seguenti elaborati:

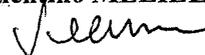
- relazione tecnica illustrativa;
- planimetrie generali e grafici;
- prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza
- calcolo sommario della spesa;

DATO ATTO che in questa fase non è necessaria l'attestazione di copertura finanziaria né il parere di regolarità contabile, che verranno acquisiti in sede di approvazione dei successivi livelli di progettazione;

Esprime parere favorevole circa la regolarità tecnica della proposta.

Li _____

IL DIRIGENTE DEL SETTORE
EDILIZIA E PATRIMONIO
(dott. ing. Valentino MELILLO)



Esprime parere favorevole circa la regolarità contabile della proposta.

Li _____

IL DIRIGENTE DEL SETTORE
FINANZE E CONTROLLO ECONOMICO
(Dr. Andrea LANZALONE)

LA GIUNTA

Su parere favorevole dell'Assessore relatore dott.ssa ANNACHIARA PALICERÀ, ad unanimità;

DELIBERA

La premessa è parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;

1. di approvare il progetto preliminare generale ed il 1° stralcio funzionale, redatti dal Settore Edilizia e Patrimonio, relativi ai "Lavori di ampliamento, adeguamento e messa in sicurezza del Liceo Scientifico "G. Rummo" di Benevento", dell'importo complessivo rispettivamente di € 1.000.000,00 e di € 500.000,00;

2. di dare atto che il quadro economico della spesa relativa:

➤ al progetto preliminare generale risulta il seguente:

QUADRO ECONOMICO		
A	LAVORI	€ 870.000,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE	€ 130.000,00
TOTALE COMPLESSIVO		€ 1.000.000,00

➤ al progetto 1° stralcio funzionale risulta il seguente:

QUADRO ECONOMICO		
A	LAVORI	€ 440.000,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE	€ 60.000,00
TOTALE COMPLESSIVO		€ 500.000,00

3. di dare atto che il progetto generale di cui trattasi è previsto nel Piano triennale delle opere 2009/2011 ed il progetto 1° stralcio nell'elenco annuale 2009;
4. di dare atto che il progetto 1° stralcio sarà finanziato con ricorso a mutuo;
5. di rendere la presente deliberazione, con separata ed unanime votazione, immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4, del D. Lgs n. 163/2006.

Verbale letto, confermato e sottoscritto

IL SEGRETARIO GENERALE

(Dr. Claudio UCCELLETTI)

IL PRESIDENTE

(Prof. Ing. Anello CIMITILE)

N. 292 **Registro Pubblicazione**

Si certifica che la presente deliberazione è stata affissa all'Albo in data odierna, per rimanervi per 15 giorni consecutivi a norma dell'art. 124 del T.U. - D. Lgs.vo 18.8.2000, n.267.

BENEVENTO

11 MAG. 2009

IL MESSO

IL SEGRETARIO GENERALE

(F.to Dott. Claudio UCCELLETTI)

La suestesa deliberazione è stata affissa all'Albo Pretorio in data 11 MAG. 2009 e contestualmente comunicata ai Capigruppo ai sensi dell'art. 125 del T.U. - D. Lgs.vo 18.8.2000, n. 267.

SI ATTESTA, che la presente deliberazione è divenuta esecutiva a norma dell'art. 124 del T.U. - D.Lgs.vo 18.8.2000, n. 267 e avverso la stessa non sono stati sollevati rilievi nei termini di legge.

li _____

IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO

IL SEGRETARIO GENERALE

Si certifica che la presente deliberazione è divenuta esecutiva ai sensi del T.U. - D. Lgs.vo 18.8.2000, n. 267 il giorno _____

Dichiarata immediatamente eseguibile (art. 134, comma 4, D Lgs.vo 18.8.2000, n. 267).

Decorsi 10 giorni dalla sua pubblicazione (art. 134, comma 3, D Lgs.vo 18.8.2000, n. 267).

E' stata revocata con atto n. _____ del _____

Benevento li, _____

11 MAG. 2009



COPIA CONFERMATA ALL'ORIGINALE
IL SEGRETARIO GENERALE
IL SEGRETARIO GENERALE
(Dott. Claudio UCCELLETTI)

Copia per

- SETTORE SEP il _____ prot. n. _____
- SETTORE _____ il _____ prot. n. _____
- SETTORE _____ il _____ prot. n. _____
- Revisori dei Conti il _____ prot. n. _____
- Nucleo di Valutazione il _____ prot. n. _____
- Conferenza dei Capigruppo il _____ prot. n. _____



PROVINCIA di BENEVENTO

SETTORE EDILIZIA E PATRIMONIO

Prot. S.E.P. n. 7577 del 27 AGO. 2009

AL DIRIGENTE S.E.P.
SEDE

R A P P O R T O

OGGETTO: Lavori di ampliamento, adeguamento e messa in sicurezza del Liceo Scientifico "G. Rummo" di Benevento. Approvazione progetto definitivo 1° Stralcio.

1. PREMESSA

L'Amministrazione Provinciale di Benevento, per far fronte alla carenza di aule, legata anche alle crescenti esigenze didattiche della scuola, intende realizzare l'ampliamento e l'adeguamento del Liceo Scientifico "G. Rummo" sito alla Via Santa Colomba del comune di Benevento.

L'intervento, del costo complessivo di euro 1.000.000,00, sarà realizzato interamente con fondi dell'Amm.ne Prov.le; a tal uopo nel bilancio previsionale per l'anno 2009 è stata prevista la spesa di euro 500.000,00, per la realizzazione di un primo stralcio funzionale.

Ciò premesso, il Responsabile del Procedimento dott. Ing. Valentino Melillo, Dirigente del Settore Edilizia e Patrimonio dell'Amministrazione Provinciale di Benevento, ha affidato allo scrivente dott. Ing. Michelantonio Panarese, responsabile dell'Edilizia Scolastica della stessa Amm.ne Prov.le, l'incarico per la progettazione definitiva dei lavori di ampliamento, adeguamento e messa in sicurezza del Liceo Scientifico "G. Rummo".

2. IL COMPLESSO ESISTENTE

L'Istituto in oggetto è ubicato in Benevento, nel quartiere "Libertà" e nei pressi dello stadio "Santa Colomba". Il plesso sorge su un lotto di circa 25.000 mq nel quale sono collocati, essenzialmente, due edifici distinti (I e II lotto), realizzati in epoche diverse e successivamente collegati, una palestra ed un ampio parcheggio. I corpi edilizi adibiti ad attività didattiche e complementari sono costituiti da due piani, completamente fuori terra, mentre quello dedicato alla pratica sportiva da un solo livello; le strutture portanti sono entrambi in acciaio.

Nel primo caso l'organismo strutturale risulta costituito da telai orditi nelle due direzioni ortogonali, realizzati con profilati tipo HEA per i pilastri e tipo IPE per le travi principali e secondarie. I solai sono realizzati con travi IPE, lamiera grecata e getto di completamento superiore in calcestruzzo; tutti gli intradossi presentano pannelli di controsoffittatura che dovrebbero anche costituire una barriera di protezione al fuoco delle strutture portanti in acciaio.

La struttura del corpo palestra è costituita da pilastri HEA e capriate.

Il paramento esterno di tutti gli edifici è realizzato con pannelli in c.a.v. a doppio strato con interposto pannello di polistirolo; su tutte le pareti esterne risulta realizzato un cappotto termico interno costituito da uno strato di cm. 5 di polistirolo espanso e pannello di cartongesso che costituisce lo strato di protezione interna.

Le tramezzature sono in mattoni forati con doppio strato di intonaco.

Il livello Terra è composto da n° 20 Aule, n° 01 Aula Magna, n° 01 Laboratorio di Scienze, n° 01 Laboratorio di Chimica, n° 06 Uffici di Segreteria, n° 01 Archivio, Presidenza, Vice Presidenza, Infermeria e n° 02 blocchi di Servizi Igienici.

Il livello Primo è composto da n° 31 Aule, n° 01 Laboratorio di Lingue, n° 01 Laboratorio di Fisica, n° 01 Laboratorio di Informatica e n° 02 blocchi di Servizi Igienici.

Il collegamento interno tra i piani dell'istituto è assicurato complessivamente da n° 2 vani scala ciascuno dei quali comprende due scale interne ed un vano ascensore; alle due estremità di ciascun edificio, inoltre, risultano realizzate n° 2 scale esterne d'emergenza.

Pertanto per il piano primo esistono ben otto uscite di cui quattro su spazio a cielo aperto; per il livello terra si hanno otto punti di uscita ben distribuiti, senza considerare quelli della palestra.

Esternamente agli edifici destinati ad attività didattiche e sportiva risultano realizzati, inoltre, in modo completamente indipendente, un manufatto che ospita la centrale termica a servizio dell'intero plesso, ed un vano tecnico comprendente la vasca di accumulo che alimenta l'impianto antincendio.

Lungo il perimetro degli edifici risulta realizzato un marciapiede di larghezza pari a m. 1.50 pavimentato con piastrelle in calcestruzzo.

L'area esterna, pressochè pianeggiante o lievemente degradante verso nord-est, comprende la viabilità, che si sviluppa lungo il perimetro del lotto, un ampio parcheggio, spazi per attività sportive all'aperto e una consistente area sistemata a verde.

Recentemente, a causa di infiltrazioni d'acqua piovana che hanno interessato diffusamente il solaio piano di copertura, sul I lotto dell'edificio che ospita le attività didattiche è stata realizzata una nuova copertura a falde inclinate costituita da struttura metallica e pannelli di finitura sandwich composti da lamiera in acciaio con interposto isolante in poliuretano espanso.

In fase di realizzazione risulta anche la nuova copertura del II lotto, di caratteristiche identiche a quella già realizzata.

3 IL PROGETTO DI AMPLIAMENTO

3.1 Obiettivi e criteri generali della progettazione

Nuove esigenze legate all'attività didattica comportano la necessità di prevedere l'ampliamento dell'attuale plesso scolastico mediante la realizzazione di altre 8 aule.

La parte impiantistica della nuova costruzione, ed in particolare quella relativa all'impianto elettrico ed a quello antincendio, è stata sviluppata in riferimento al progetto dei LAVORI DI ADEGUAMENTO ALLE VIGENTI DISPOSIZIONI IN TEMA DI SICUREZZA E IGIENE DEL LAVORO E ALLE NORME PER L'ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE, redatto dal sottoscritto, che riguarda l'intero plesso scolastico.

3.2 Descrizione degli interventi

Per motivi funzionali, le nuove aule sono previste nella zona posteriore del complesso, e disposte parallelamente al corpo di fabbrica adibito a palestra. Per poter realizzare l'ampliamento in aderenza alla parte esistente risulta necessario rimuovere la scala d'emergenza con struttura in acciaio; la stessa sarà poi reinstallata in aderenza alla

nuova struttura in modo da poter conservare le attuali vie di esodo sia al primo che al secondo livello.

L'ampliamento, sia dal punto di vista formale che dimensionale, ripropone la medesima tipologia della parte esistente e pertanto presenta lo stesso numero di piani, lo stesso interpiano e la stessa sequenza di aperture sui prospetti.

La nuova costruzione presenta uno sviluppo lineare di circa 24 metri ed una larghezza di metri 11.00; al suo interno, si prevedono 8 aule, di superficie pari a mq. 51,70, di cui 4 dislocate al piano terra e 4 al piano primo.

Le aule sono servite da un corridoio che ad entrambi i livelli si collega a quello del corpo di fabbrica principale e termina in corrispondenza delle uscite verso l'esterno.

La nuova struttura sarà opportunamente separata da quella esistente mediante un giunto tecnico, e realizzata in conglomerato cementizio armato.

In particolare, le fondazioni saranno costituite da plinti a bicchiere su pali, collegati da travi porta-tompagno, mentre la parte in elevazione da elementi prefabbricati in c.a. che, dal punto di vista statico, realizzano una intelaiatura spaziale con pilastri isostatici (incastrati al "piede" e liberi in "testa") e travi disposte in semplice appoggio.

I pilastri sono tutti di sezione quadrata e dimensioni 70x70 cm mentre gli impalcati sono costituiti da un'orditura principale di travi in c.a.p tipo CAPAV su cui poggiano pannelli prefabbricati tipo Neocem, ad estradosso ed intradosso piano.

Le strutture, naturalmente, saranno rispondenti alle specifiche tecniche ed alle normative vigenti in zona sismica ed in particolare al D.M. 14/01/2008 (Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni).

Le pareti esterne saranno costituite da pannelli prefabbricati verticali, del tipo di quelli esistenti, ma di maggiore spessore (cm. 30) per garantire un adeguato livello di isolamento termico, secondo le disposizioni del D.Lgs. 311/2006.

Le aule, internamente, saranno delimitate con pareti realizzate con blocchi in laterizio forato trattati in superficie con prodotti speciali, che garantiscono, con spessori ridotti, un adeguato isolamento acustico e termico.

I pavimenti sono previsti in materiale vinilico fonoassorbente multistrato rispondente alle norme EN 685 classe 32-42.

Gli infissi esterni saranno realizzati in pvc di colore bianco, con anta scorrevole, vetro camera di sicurezza ed elevato potere termo e fonoisolante.

Il soffitto sarà plafonato con lastre in calcio silicato idrato, sospese con pendinature in acciaio, resistenti al fuoco e certificate R 60; all'interno dell'intercapedine si svilupperanno le canalizzazioni degli impianti.

La copertura del nuovo corpo di fabbrica si prevede con un doppio livello di isolamento al fine di uniformare le nuove opere a quelle esistenti.

Come in precedenza accennato, infatti, a causa di infiltrazioni di acqua dal solaio piano di copertura, che compromettevano il fabbricato sia dal punto di vista statico che igienico-sanitario, sul primo e secondo lotto dell'edificio è stata realizzata una seconda copertura mediante la posa in opera di pannelli in lamiera coibentata.

Nel caso specifico, quindi, oltre all'isolamento ed alla coibentazione del solaio piano del secondo livello, si prevede la realizzazione di un tetto ad unica falda leggermente inclinata (5%), mediante la posa in opera di supporti in acciaio costituiti da tubi rettangolari e pannelli coibentati in lamiera di acciaio preverniciata, dello spessore pari a 40 mm.

La copertura sarà poi completata con canali di gronda, scossaline e discendenti in lamiera da 8/10 e con quant'altro necessario per convogliare le acque meteoriche nella canalizzazione esistente.

I calcoli preliminari delle strutture e quelli geotecnici sono stati elaborati sulla base dei parametri fisico-meccanici dei terreni di sedime riportati nella Relazione Geologica allegata al progetto strutturale del secondo lotto del plesso esistente, depositato all'Ufficio del Genio Civile di Benevento in data 27.01.1989 al prot. 20069.

Per la redazione dei calcoli esecutivi, pertanto, sarà necessario predisporre indagini geologiche e geognostiche al fine di ricavare i valori richiesti alla base delle verifiche strutturali dalle recenti normative.

In riferimento alle norme vigenti in materia di superamento delle barriere architettoniche si precisa, infine, che l'accesso all'edificio e quindi al previsto ampliamento, è garantito anche da parte di persone diversamente abili.

3.3 L' adeguamento degli impianti

Come già accennato in precedenza, l'Amm.ne Prov.le dispone di un progetto, a firma dello scrivente, riguardante l'Istituto in questione e finalizzato all' adeguamento dello stesso alle vigenti disposizioni in tema di sicurezza ed igiene del lavoro ed alle norme per l'abbattimento delle barriere architettoniche.

In particolare, tra l'altro, si prevedevano interventi sull'impianto antincendio, al fine di ottenere il rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi per tutto il plesso, sull'impianto elettrico, su quello di protezione dalle scariche atmosferiche, sull'impianto elettrico di sicurezza e delle luci di emergenza.

Relativamente alla presente progettazione, pertanto nel prevedere l'impiantistica nelle nuove aule, si è tenuto conto di quanto definito nel progetto di cui sopra al fine di uniformare gli interventi e, conseguentemente ottenere il rilascio delle prescritte certificazioni.

In dettaglio, si prevede il completamento sui seguenti settori:

- Compartimentazione strutture;
- Impianto Rilevazione Incendi;
- Impianto di estinzione;
- Impianto elettrico e di illuminazione;
- Impianto di protezione dalle scariche atmosferiche;
- Impianto di riscaldamento

Compartimentazione strutture

In corrispondenza di tutti gli intradossi dei nuovi solai, si effettuerà la posa in opera di pannelli resistenti al fuoco e certificati R 60.

Rilevazione Incendi

Saranno installati dispositivi con rilevatori ottici di fumo che, una volta collegati all'impianto esistente, risultano gestiti da una centralina di allarme, posizionata in zona presidiata ed alimentata da impianto elettrico di sicurezza.

Si prevede, inoltre, l'installazione di ulteriori pulsanti di emergenza a parete, per l'allarme incendio.

c) Impianto di estinzione

L'attuale sistema antincendio, presente in entrambi i livelli, sarà completato con l'installazione di idranti a parete UNI 45, in prossimità delle due uscite, di estintori portatili a polvere, da 6 kg, e di un idrante a colonna, previsto nell'area esterna prospiciente l'ampliamento.

d) Impianto elettrico e di illuminazione

L'impianto elettrico, derivato da quello esistente, sarà realizzato nel rispetto della legge 37/08 e prevede, tra l'altro, l'installazione di un nuovo quadro elettrico di zona.

Le prese a- parete delle aule saranno del tipo a bipasso, complete di protezione contro l'intrusione di corpi estranei negli alveoli.

I corpi illuminanti previsti rispetteranno gli standard imposti per le scuole dalla normativa vigente (UNI 10380/A1) e saranno costituiti da plafoniere da incasso con corpo in lamiera zincata verniciata.

Saranno installati, inoltre, apparecchi di illuminazione a parete (luci di emergenza) che dispongono di gruppi di autoalimentazione (batteria ausiliaria in tampone verso la rete a 220 V a mezzo gruppo automatico di ricarica), con autonomia di 120 minuti.

e) Impianto di protezione dalle scariche atmosferiche
Sulla copertura del nuovo edificio si prevede l'impianto di captazione a maglia per la protezione dalla fulminazione diretta che sarà collegato a quello esistente e realizzato con rete e calate in bandella di acciaio zincato.

f) Impianto di riscaldamento

L'impianto di riscaldamento del nuovo corpo di fabbrica sarà alimentato dalla centrale termica esistente, disponendo, la stessa, di una residua e sufficiente potenza termica.

Il collegamento potrà essere effettuato previa realizzazione di una linea dedicata e l'installazione, nella centrale, di opportune apparecchiature di potenziamento (pompa ausiliaria) e di sicurezza.

3.4 L' ampliamento e la compatibilità ambientale

L'ampliamento da realizzare è ubicato alle spalle del corpo principale che prospetta su via Santa Colomba e, come già precisato, presenta lo stesso numero di piani. Per tale motivo risulterà, rispetto alla strada principale, assolutamente nascosto dal plesso esistente.

Anche il fronte posteriore, visibile solo da una strada secondaria, risulta quasi completamente coperto da edifici esistenti, atteso l'esiguo numero di piani della costruzione.

Va comunque sottolineato che l'ampliamento previsto è stato progettato riproponendo le medesime caratteristiche architettoniche dell'edificio esistente, al fine di non evidenziare il nuovo intervento.

Si può concludere, pertanto, che l'intervento proposto ben si colloca nel contesto ambientale sia per la scelta dei materiali, che oltretutto non contrastano con quelli esistenti, che per la tipologia costruttiva. Le volumetrie, le altezze e le distanze sono rispettate, così come previsto dal regolamento edilizio e dallo strumento urbanistico vigente. Gli stessi colori utilizzati risultano essere in sintonia con quelli usati maggiormente e che ben si associano ai caratteri cromatici naturali del contesto paesaggistico.

3.5 Inquadramento urbanistico

Dati Progettuali:

Edificio esistente

Superficie lorda complessiva plesso: mq 7.080

di cui mq 4.490 al piano terra, comprensivi di palestra e mq 2.590 al p. primo;

Volume complessivo plesso: mc 30.690

Ampliamento

Nuova superficie lorda: mq 536,80

di cui mq 268,40 al piano terra e mq 268,40 al piano primo;

Volume complessivo ampliamento: mc 1.998,55

3.6 Lo stralcio funzionale

Con le attuali disponibilità economiche, pari ad € 500.000,00 non risulta possibile attuare integralmente il progetto di ampliamento, ma realizzare comunque un lotto funzionale.

Il progetto I stralcio, dell'importo complessivo pari alle somme disponibili, infatti, prevede la realizzazione del nuovo corpo di fabbrica nella sua interezza relativamente alla sola parte strutturale, comprensiva delle tompagnature esterne, ed alla copertura; le opere interne ed i relativi impianti saranno ultimati al solo piano primo.

In particolare i lavori inseriti nel primo stralcio funzionale, consentiranno di completare e quindi di rendere fruibili le 4 aule al piano primo e la scala esterna in acciaio da rimontare in corrispondenza delle vie di esodo.

