- Il Sindaco sottopone alla Giunta Comunale l'allegata proposta di delibera avente per oggetto:
- " INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE SCUOLA MATERNA, ELEMENTARE E MEDIA LUINI. APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO".

LA GIUNTA COMUNALE

- Vista l'allegata proposta di delibera;
- Ritenuto di approvarla, riconoscendone il contenuto;
- Visti i pareri espressi ai sensi dell'art. 49 1° comma del D. Lgs. n. 267/00, come da foglio allegato;
- Richiamato l'art. 134 4° comma del D. Lgs. n. 267/00;
- Con voti unanimi, espressi nelle forme di legge, anche per quanto riguarda l'immediata eseguibilità della presente deliberazione;

DELIBERA

- 1. di approvare, l'allegata proposta avente ad oggetto:
- " INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE SCUOLA MATERNA, ELEMENTARE E MEDIA LUINI. APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO".
 - 2. di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134 4° comma del D. Lgs.n. 267/00.

ALLEGATI:

Proposta di deliberazione (2 pagine più tutti gli allegati riportati nella medesima) Relazione a firma Dott. Ing.C.N.casati (5 pagine)

Foglio Pareri (1 pagina)

oltre ai seguenti elaborati, allegati al Piano di Sicurezza e Coordinamento, non riportati nella proposta ma facenti parte della deliberazione:

Allegato B Cronoprogramma dei lavori (5 pagine)

Allegato G Costi specifici della sicurezza (11 pagine)

Allegato A Layout di cantiere tavola 1

Allegato A Layout di cantiere tavola 2

INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE SCUOLA MATERNA, ELEMENTARE E MEDIA LUINI. APPROVAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO.

LA GIUNTA COMUNALE

Vista l'allegata relazione del Settore Trasformazioni urbane, reti e mobilità – Servizio Edilizia ,Pubblica in data 22.05.2009 - Protocollo di Settore n. 725 e condividendone le motivazioni e conclusioni;

Visti i pareri espressi a norma dell'art. 49 - comma 1 del D. Lgs 18/8/2000 n. 267, come da foglio allegato;

Richiamato l'art. 134 - 4° comma del D. Lgs. 18/8/00 n. 267;

Con voti unanimi, espressi nelle forme di legge, anche per quanto riguarda l'immediata eseguibilità della presente;

DELIBERA

1) approvare il progetto esecutivo per l'INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE SCUOLA MATERNA, ELEMENTARE E MEDIA LUINI, redatto dal Servizio Edilizia Pubblica – gruppo di progettazione: Arch. E. Nannini, arch. A. Di Giorgio, Arch. C. Sesso, Arch. F. Bottasini, per un importo complessivo di € 1.400.000,00, specificato secondo il seguente quadro economico:

a) importo lavori a corpo:

- importo per l'esecuzione delle lavorazioni soggetto a ribasso d'asta	€ 1.074.060,05
- importo per l'attuazione dei piani di sicurezza	€ 70.577,50
Totale appalto	€1.144.637,55
b) somme a disposizione A.C. per:	
1) – lavori in economia previsti in progetto	
ed esclusi dall'appalto	
2) - rilievi, accertamenti e indagini	€ 10.000,00
3) - allacciamenti ai pubblici servizi	€ 0,00
4) - imprevisti e arrotondamenti	€ 47.282,76
5) - acquisizioni aree o immobili	
6) - accantonamento per revisione prezzi	
7) · spese tecniche per progetto, sicurezza,	
attività preliminari, D.L., ecc.	€ 40.000,00
spese tecniche L.163/06	
per R.P. e progettazione architettonica e	€ 22.892,75
8) - spese per attività di consulenza o di supporto	
9) - spese per commissioni giudicatrici	
10) - spese pubblicazione bando	€ 7.000,00
11) - spese per accertamenti di laboratorio,	
Collaudo T.A., statico e specialistici	€ 8.000,00
12) - spese per pubblicità e comunicazione	€ 5.723,19
13) - IVA lavori 10%	€ 114.463,76

Totale progetto €1.400 000,00

costituito dai seguenti elaborati allegati al presente atto quale parte integrante:

ELENCO ELABORATI (pag. 2)

QUADRO ECONOMICO (pag. 1)

SCHEMA DI CONTRATTO E CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO E ALLEGATI (VEDI IN SEGUITO) (pag. 63)

CRONOPROGRAMMA LAVORI (pag. 5)

INCIDENZA MANODOPERA (pag. 2)

OPERE ARCHITETTONICHE:

RELAZIONE OPERE ARCHITETTONICHE (pag. 19)

ELABORATI GRAFICI:

P01	PLANIMETRIA GENERALE	SCALA 1:200
P02	PIANTA PIANO TERRA – STATO DI FATTO	SCALA 1:100
P03	PIANTA PIANO RIALZATO – STATO DI FATTO	SCALA 1:100
P04	PIANTA PIANO PRIMO – STATO DI FATTO	SCALA 1:100
P05	PIANTA PIANO COPERTURA – STATO DI FATTO	SCALA 1:100
P06	PROSPETTI E SEZIONI – STATO DI FATTO	SCALA 1:100
P02-A	PIANTA PIANO TERRA – STATO COMPARATIVO	SCALA 1:100
P03-A	PIANTA PIANO RIALZATO – STATO COMPARATIVO	SCALA 1:100
P04-A	PIANTA PIANO PRIMO – STATO COMPARATIVO	SCALA 1:100
P05-A	PIANTA PIANO COPERTURA – STATO COMPARATIVO	SCALA 1:100
P06-A	PROSPETTI E SEZIONI – STATO COMPARATIVO	SCALA 1:100
P02-B	PIANTA PIANO TERRA – STATO DI PROGETTO	SCALA 1:100
P03-B	PIANTA PIANO RIALZATO – STATO DI PROGETTO	SCALA 1:100
P04-B	PIANTA PIANO PRIMO – STATO DI PROGETTO	SCALA 1:100
P05-B	PIANTA PIANO COPERTURA – STATO DI PROGETTO	SCALA 1:100
P06-B	PROSPETTI E SEZIONI – STATO DI PROGETTO	SCALA 1:100
P07-B	PARTICOLARI COSTRUTTIVI SCALA DI EMERGENZA – STATO DI PROGETTO	VARIE
P08-B	ESECUTIVI SERVIZI DISABILI – STATO DI PROGETTO	SCALA 1:20
P09-B	PARTICOLARI COSTRUTTIVI COPERTURE - STATO DI PROGETTO	SCALA 1:20
P010-B	ABACO DEI SERRAMENTI	SCALA 1:50
P011-B	ABACO DEI SERRAMENTI	SCALA 1:200

ALLEGATO AL CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO: DESCRIZIONE LAVORI OPERE ARCHITETTONICHE (pag. 37)

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE ARCHITETTONICHE (pag. 17)

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE ARCHITETTONICHE (pag. 80)

PIANO DI MANUTENZIONE OPERE ARCHITETTONICHE:

MANUALE DI MANUTENZIONE (pag. 216)

MANUALE D'USO (pag. 76)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE (PRESTAZIONI) (pag. 55)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE (CONTROLLI) (pag. 10)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE (INTERVENTI) (pag. 11)

OPERE STRUTTURALI:

CAPITOLATO DESCRITTIVO DELLE OPERE STRUTTURA SCALA IN C.A. (pag. 3)

RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE-RELAZIONE SPECIALISTICA-RELAZIONE SUI MATERIALI (pag. 17)

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO-ELENCO PREZZI UNITARI (pag. 5)

ELABORATO GRAFICO (N. 1 TAVOLA S01)

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO E ALLEGATI (pag. 197)

- 2) di dare atto che l'impegno di spesa pari a € 1.400.000,00 verrà impegnato con determinazione dirigenziale;
- 3) dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134 4° comma del D. Lgs. 18/08/00 n. 267.



CITTÀ DI SESTO SAN GIOVANNI

Medaglia d'Oro al Valor Militare

SETTORE: Trasformazioni Urbane Reti Mobilità SERVIZIO: Edilizia Pubblica

Telefax: 02-2496447

Prot. Sett. n. 725

lì, 22.05.2009

ALLA GIUNTA COMUNALE S e d e

RELAZIONE

OGGETTO: INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE SCUOLA MATERNA, ELEMENTARE E MEDIA LUINI - APPROVAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO.

Con Deliberazione di Giunta Comunale n. 266 del 14/11/06 è stato approvato il progetto preliminare relativo all'intervento di risanamento del complesso scolastico Luini, redatto dal Servizio Edilizia Pubblica per € 1.050.000,00.

Successivamente è stato redatto il progetto definitivo da sottoporre alla Società Milano Serravalle, ai fini dell'erogazione di un contributo a copertura degli interventi legati alle opere di protezione acustico-ambientale.

In data 24 luglio 2008 veniva stipulata una convenzione tra Provincia di Milano, Comune di Sesto San Giovanni e Milano Serravalle – Milano Tangenziali S.p.A., con l'impegno della Società in merito all'erogazione di un finanziamento per le opere suddette per un importo pari a \in 1.000.000,00.

Con nota in data 13 gennaio 2009 (prot. 4501 del 20/01/09), la Società Milano Serravalle – Milano Tangenziali S.p.A. ha comunicato di aver approvato il progetto definitivo redatto dal Servizio Edilizia Pubblica in linea tecnica.

Nel corso dell'elaborazione del progetto, oltre alle esigenze legate al risanamento acustico, sono emerse ulteriori necessità, che riguardano principalmente l'adeguamento alle normative di prevenzione incendi e l'abbattimento barriere architettoniche della Scuola; nel Programma Triennale dei Lavori Pubblici 2009-2011 è stato inserito uno stanziamento di ulteriori € 500.000,00 per la realizzazione dell'intervento. Con deliberazione di G.C. 151 del 12.05.2009 è stato pertanto necessario approvare nuovamente il progetto preliminare relativo allo stanziamento totale di € 1.550.000,00.

Nel corso della discussione in G.C., è stato comunque richiesto agli uffici di riflettere ulteriormente in merito alla tempistica proposta di realizzazione degli interventi, nonché del costo complessivo dell'opera. Pertanto, sono stati ridotti i tempi di redazione del progetto esecutivo e sono

state stralciate alcune opere meno legate alle problematiche di acustica, sicurezza e isolamento termico, pervenendo ad un costo totale di quadro economico pari a € 1.400.000,00.

Il presente progetto riguarda pertanto la ristrutturazione del Complesso Scolastico Luini (scuole materna, elementare e media), rispetto alla verifica dei parametri di isolamento acustico fissati dalla Legge 447/95 (legge quadro sull'inquinamento acustico), con la predisposizione di interventi di ristrutturazione atti ad eliminare le problematiche dell'edificio legate al forte inquinamento acustico e ambientale, derivante dalla presenza dell'adiacente autostrada, nonché la verifica dei requisiti di prestazione energetica prescritti dalla Legge 10/91 e DGR. n. 5773.

☐ Pratica trattata da: Arch. E. Nannini – tel. int. 2268

La ristrutturazione della Scuola prevede inoltre l'abbattimento delle barriere architettoniche secondo quanto prescritto dal D.P.R. 503/96 e dal D.M. 236/89 con la realizzazione di bagni per disabili ad ogni piano dell'edificio e il completamento dei lavori indicati sul *progetto di prevenzione incendi n.19813* approvato in data 31 luglio 2006, già iniziati con un precedente appalto.

Il complesso, situato nel "quartiere 2" ubicato a nord-est del territorio di Sesto San Giovanni, è stato recentemente oggetto di interventi di adeguamento impiantistico (Legge 46/90) e prevenzioni incendi i cui lavori ad oggi sono in fase di collaudo.

Gli edifici sono distribuiti su un lotto (mq 2.700) delimitato da Via Mincio, da Via Arno e Via Tevere all'interno del quale è presente uno spazio a verde attrezzato per il gioco all'aperto non accessibile agli autoveicoli.

L'accesso degli alunni avviene da Via Mincio; all'interno dell'area pertinenziale è presente una strada asfaltata carrabile, per l'ingresso dei mezzi di servizio (ristorazione mensa) e dei mezzi di sicurezza.

Dal punto di vista costruttivo il fabbricato è realizzato con struttura tradizionale puntiforme in c.c.a. e solai in latero-cemento; la copertura del corpo principale è costituita da travetti in carpenteria metallica mentre la copertura del corpo palestra è in latero-cemento. Al piano terra inoltre trovano collocazione i locali tecnici (centrale termica, locale macchine ascensore) i locali depositi e gli spazi per la refezione. Alla scuola si accede, al piano rialzato, tramite un ingresso protetto da pensilina direttamente da Via Mincio.

All'interno del fabbricato trovano collocazione: al piano terra la scuola materna, tra cui i locali refettorio, recapito cibi, locali deposito, i vani tecnici, aule insegnanti, aule per la didattica, spogliatoi e servizi igienici; al piano rialzato la scuola elementare tra cui i locali infermeria, bidelleria aula insegnanti, aule per la didattica, spogliatoi e servizi igienici, biblioteca, laboratorio di informatica; al piano primo la scuola media tra cui i locali di informatica, l'aula tecnica, l'aula di religione, l'aula di musica, l'aula proiezioni, l'aula colloqui, l'aula di sostegno, l'aula artistica, l'aula insegnante e ripostigli vari.

E' in fase di collaudo un intervento di adeguamento impiantistico e di prevenzione incendi in riferimento a quanto era previsto nella L. 46/90.

Nei primi anni '90 la scuola è stata oggetto di interventi di manutenzione straordinaria ed in particolare, sono state eseguite le seguenti lavorazioni: sostituzione di tutti i serramenti di facciata, rifacimento delle coperture, rifacimento dei servizi igienici.

La struttura scolastica, si presenta in un discreto stato di manutenzione ma gli interventi eseguiti in passato sopradescritti risultano oggi essere insufficienti alle richieste normative attuali.

Considerando la vicinanza con l'autostrada Serravalle e a seguito di verifiche acustiche effettuate dall'Arpa Lombardia, si è ritenuto insufficiente il grado di isolamento acustico garantito dai serramenti esistenti. La stessa presenza dell'autostrada adiacente al complesso scolastico, ha contribuito ad accelerare velocemente il degrado delle coperture e delle facciate.

L'intervento di adeguamento del plesso scolastico Luini, prevede l'adozione di soluzioni tecnologiche volte al perseguimento degli obiettivi di cui al D.Lgs n.192/2005 (L.133/2008) finalizzati al miglioramento dell'efficienza energetica. Trattandosi di un intervento di adeguamento,

verrà posta attenzione in particolare agli interventi di sostituzione dei serramenti, così come previsto dall'art.3, comma 2), lett. C), numero 1 (e delle coperture).

Per quanto riguarda l'aspetto acustico, considerata la verifica eseguito da ARPA in data 21 luglio 2006, il progetto della Scuola Luini verrà accompagnato, in fase esecutiva, da un documento di valutazione acustica, così come previsto dall'art. 8, comma 3° della Legge 447/95, finalizzato alla verifica del rispetto dei parametri di isolamento acustico di cui alla tabella B (requisiti acustici passivi degli edifici, dei loro componenti e degli impianti tecnologici). Le lavorazioni che andranno ad incidere sull'aspetto acustico verranno eseguite in conformità alle norme UNI EN 12354 ed UNI TR 11175.

I lavori seguiranno l'ordine d'intervento in base alla programmazione definita dal cronoprogramma allegato al presente progetto esecutivo, per un totale complessivo di 270 giorni lavorativi naturali e consecutivi.

Il diagramma dei lavori in progetto, é il seguente:

allestimento cantiere;

predisposizione ponteggio esterno;

rimozione della copertura esistente, compresa la fase di smaltimento dell'amianto presente in copertura, che verrà smaltito secondo un piano di bonifica redatto dall'impresa e approvato dall'AsI;

fornitura e posa in opera della nuova copertura in lastre grecate di alluminio con interposto isolamento;

rimozione del manto impermeabile della parte piana della copertura della palestra e fornitura e posa del nuovo manto impermeabile;

ripristino pensilina di ingresso;

abbattimento albero per la realizzazione della nuova scala esterna di sicurezza;

realizzazione nuova scala di sicurezza in c.c.a.;

ripristino asfalto percorsi interni e marciapiedi perimetrali in c.c.a.;

realizzazione bagni per disabili ad ogni piano della scuola;

realizzazione controsoffitti locali refettorio;

tinteggiature interne di tutti i locali della scuola;

opere interne varie (pareti mobili, ecc.) + traslochi + pulizie di fino finali;

sostituzione di tutti i serramenti esterni esistenti con nuovi serramenti in PVC dotati di veneziane oscuranti:

manutenzione delle recinzioni perimetrali in ferro della scuola;

rifacimento della pavimentazione in gomma della palestra;

opere di finitura, sistemazioni, smantellamento cantiere.

Il costo complessivo delle opere in progetto è indicato nel seguente quadro economico:

a) importo lavori a corpo:

 importo per l'esecuzione delle lavorazioni soggetto a ribasso d'asta importo per l'attuazione dei piani di sicurezza 	€ 70.577,50
Totale appalto	€ 1.144.637,55

b) somme a disposizione A.C. per:

1) – lavori in economia previsti in progetto	
ed esclusi dall'appalto	
2) - rilievi, accertamenti e indagini	€ 10.000,00
3) - allacciamenti ai pubblici servizi	€ 0,00
4) - imprevisti e arrotondamenti	€ 47.282,76
5) - acquisizioni aree o immobili	

6) - accantonamento per revisione prezzi

7) · spese tecniche per progetto, sicurezza,	
attività preliminari, D.L., ecc.	€ 40.000,00
· spese tecniche L.163/06	
per R.P. e progettazione architettonica e	€ 22.892,75
8) - spese per attività di consulenza o di supporto	
9) - spese per commissioni giudicatrici	
10) - spese pubblicazione bando	€ 7.000,00
11) - spese per accertamenti di laboratorio,	
Collaudo T.A., statico e specialistici	€ 8.000,00
12) - spese per pubblicità e comunicazione	€ 5.723,19
13) - IVA lavori 10%	€ 114.463,76

Totale progetto € 1.400 000,00

Il gruppo di progettazione che ha redatto il progetto esecutivo è il seguente:

Servizio Edilizia Pubblica arch. E. Nannini, arch. A. Di Giorgio, arch. C. Sesso, arch. F. Bottasini.

Il progetto è composto dai seguenti elaborati, conservati presso il Servizio Edilizia Pubblica:

ELENCO ELABORATI (pag. 2)

QUADRO ECONOMICO (pag. 1)

SCHEMA DI CONTRATTO E CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO E ALLEGATI (VEDI IN SEGUITO) (pag. 63)

CRONOPROGRAMMA LAVORI (pag. 5)

INCIDENZA MANODOPERA (pag. 2)

OPERE ARCHITETTONICHE:

RELAZIONE OPERE ARCHITETTONICHE (pag. 19)

ELABORATI GRAFICI:

P01	PLANIMETRIA GENERALE	SCALA 1:200
P02	PIANTA PIANO TERRA – STATO DI FATTO	SCALA 1:100
P03	PIANTA PIANO RIALZATO – STATO DI FATTO	SCALA 1:100
P04	PIANTA PIANO PRIMO – STATO DI FATTO	SCALA 1:100
P05	PIANTA PIANO COPERTURA – STATO DI FATTO	SCALA 1:100
P06	PROSPETTI E SEZIONI – STATO DI FATTO	SCALA 1:100
P02-A	PIANTA PIANO TERRA – STATO COMPARATIVO	SCALA 1:100
P03-A	PIANTA PIANO RIALZATO – STATO COMPARATIVO	SCALA 1:100
P04-A	PIANTA PIANO PRIMO – STATO COMPARATIVO	SCALA 1:100
P05-A	PIANTA PIANO COPERTURA – STATO COMPARATIVO	SCALA 1:100
P06-A	PROSPETTI E SEZIONI – STATO COMPARATIVO	SCALA 1:100
P02-B	PIANTA PIANO TERRA – STATO DI PROGETTO	SCALA 1:100
P03-B	PIANTA PIANO RIALZATO – STATO DI PROGETTO	SCALA 1:100
P04-B	PIANTA PIANO PRIMO – STATO DI PROGETTO	SCALA 1:100
P05-B	PIANTA PIANO COPERTURA – STATO DI PROGETTO	SCALA 1:100
P06-B	PROSPETTI E SEZIONI – STATO DI PROGETTO	SCALA 1:100
P07-B	PARTICOLARI COSTRUTTIVI SCALA DI EMERGENZA – STATO DI PROGETTO	VARIE
P08-B	ESECUTIVI SERVIZI DISABILI – STATO DI PROGETTO	SCALA 1:20
P09-B	PARTICOLARI COSTRUTTIVI COPERTURE – STATO DI PROGETTO	SCALA 1:20

PO10-B ABACO DEI SERRAMENTI

SCALA 1:50 P011-B ABACO DEI SERRAMENTI SCALA 1:200

ALLEGATO AL CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO: DESCRIZIONE LAVORI OPERE ARCHITETTONICHE

ELENCO PREZZI UNITARI OPERE ARCHITETTONICHE (pag. 17)

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE ARCHITETTONICHE (pag. 80)

PIANO DI MANUTENZIONE OPERE ARCHITETTONICHE:

MANUALE DI MANUTENZIONE (pag. 216)

MANUALE D'USO (pag. 76)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE (PRESTAZIONI) (pag. 55)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE (CONTROLLI) (pag. 10)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE (INTERVENTI) (pag. 11)

OPERE STRUTTURALI:

CAPITOLATO DESCRITTIVO DELLE OPERE STRUTTURA SCALA IN C.A. (pag. 3)

RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE -RELAZIONE SPECIALISTICA -RELAZIONE SUI MATERIALI

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - ELENCO PREZZI UNITARI (pag. 5)

ELABORATO GRAFICO (N. 1 TAVOLA S01)

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO E ALLEGATI (pag. 197)

FASCICOLO DELLA MANUTENZIONE (pag. 37)

Per quanto sopra esposto, con la presente si propone di:

- 1) approvare il progetto esecutivo per l'INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE SCUOLA MATERNA, ELEMENTARE E MEDIA LUINI, costituito dagli elaborati allegati al presente atto quale parte integrante;
- 2) di dare atto che l'impegno di spesa pari a € 1.400.000,00 verrà impegnato con determinazione dirigenziale.
- 3) dichiarare la presente deliberazione immediatamente esequibile ai sensi dell'art. 134 4° comma del D. Lgs. 18/08/00 n. 267.

IL DIRETTORE DEL SETTORE (Dott. Ing. C.N. Casati)