

Ristrutturazione del Complesso Scolastico "CA' BIANCA" II e III Stralcio

DOCUMENTO DI FATTIBILITÀ DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI

Dati Generali dell'intervento

Nome Sintetico	Ristrutturazione complesso scolastico Cà Bianca II e III Stralcio
Codice pratica (STR)	S_97301 T_97401
Servizio	Ingegneria e Manutenzioni
Responsabile Unico del Procedimento	ing. Marco Leurini
Dirigente	ing. Ermes Torreggiani

Gruppo di Lavoro

Incarico	Professionista esterno incaricato/da incaricare	Personale Interno al Comune
INDAGINI PRELIMINARI		
Rilievo dello stato fatto, rilievo planoaltimetrico e rilievo dei sottoservizi esistenti		Vinci
Analisi storica/storiografica		Vinci
Prove e analisi sulle strutture esistenti		
Prove penetrometriche/sondaggi nel terreno		
Relazione geologica/geotecnica		
Relazione idraulica		
Relazione archeologica/Indagini archeologiche		
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA		
Attività amministrative		Staff serv ing
Progetto		Vinci Leurini
Disegni		Vinci
Studio di impatto ambientale/Screening ambientale		
PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA		
Attività amministrative		Staff serv ing
Progetto Architettonico e Integrazione fra prestazione specialistiche		Vinci Carpi
Disegni		Vinci
Progetto strutturale/sismico		
Progetto impianti termo-idraulici e meccanici		Paterlini

(sanitari, gas, riscaldamento, ventilazione, condizionamento, ..., risoluzione delle interferenze, allacciamenti alle reti esterne)		
Progetto impianti elettrici (Elettrico, Illuminazione interna, Telefonico, Cablaggio, Illuminazione Pubblica, Videosorveglianza, Allarme, Antipiczione, ..., risoluzione delle interferenze, allacciamenti alle reti esterne)		Beltrami
Progetto antincendio compresi impianti (idranti, rivelazione e allarme, SEFC, ..., risoluzione delle interferenze, allacciamenti alle reti esterne)		Paterlini
Coordinamento Sicurezza in progettazione		Bolognesi
Valutazione di Impatto Ambientale		
Valutazione Previsionale di Clima Acustico (art.8 Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e ss.mm.)		
Progetto del verde e dell'arredo urbano		
Progetto Ascensori / scale mobili / elevatori		
Progetto della segnaletica (stradale o interna)		Vinci
Piano di Manutenzione		
Progetto degli arredi interni		Vinci Carpi
Piano Particellare di Esproprio		
Restauratore		
REALIZZAZIONE E COLLAUDO		
Attività amministrative		Staff serv ing
Direzione Lavori Architettonica		Vinci
Direzione Lavori del Verde e dell'arredo urbano		
Direzione Lavori Strutturale		
Direzione Lavori Impianti Termo-idraulici e meccanici		Paterlini
Direzione Lavori Impianti Elettrici		Beltrami D'Alterio
Contabilità		Vinci
Coordinamento Sicurezza in Esecuzione	Esterno da definire	
Certificazione Energetica		
Esproprio/Occupazione Temporanea/Acquisizione aree		
Prove in corso d'opera		
Acquisto e posizionamento degli arredi interni		
Collaudo amministrativo in corso d'opera o no		
Collaudo Strutturale in corso d'opera		
Collaudo Impiantistico		Beltrami Paterlini

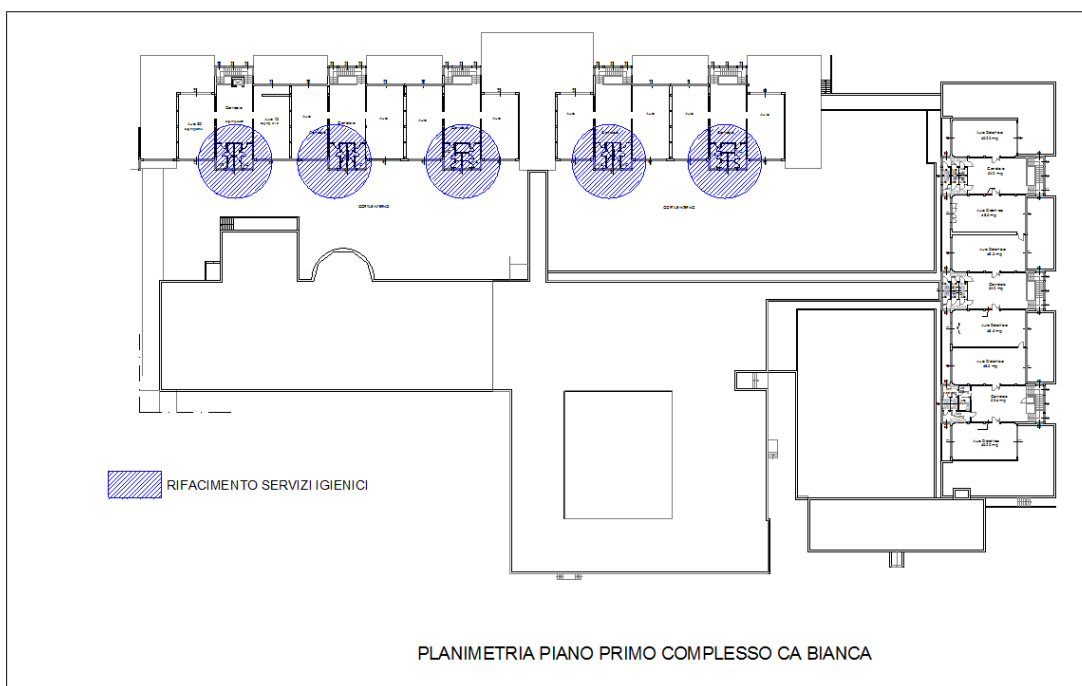
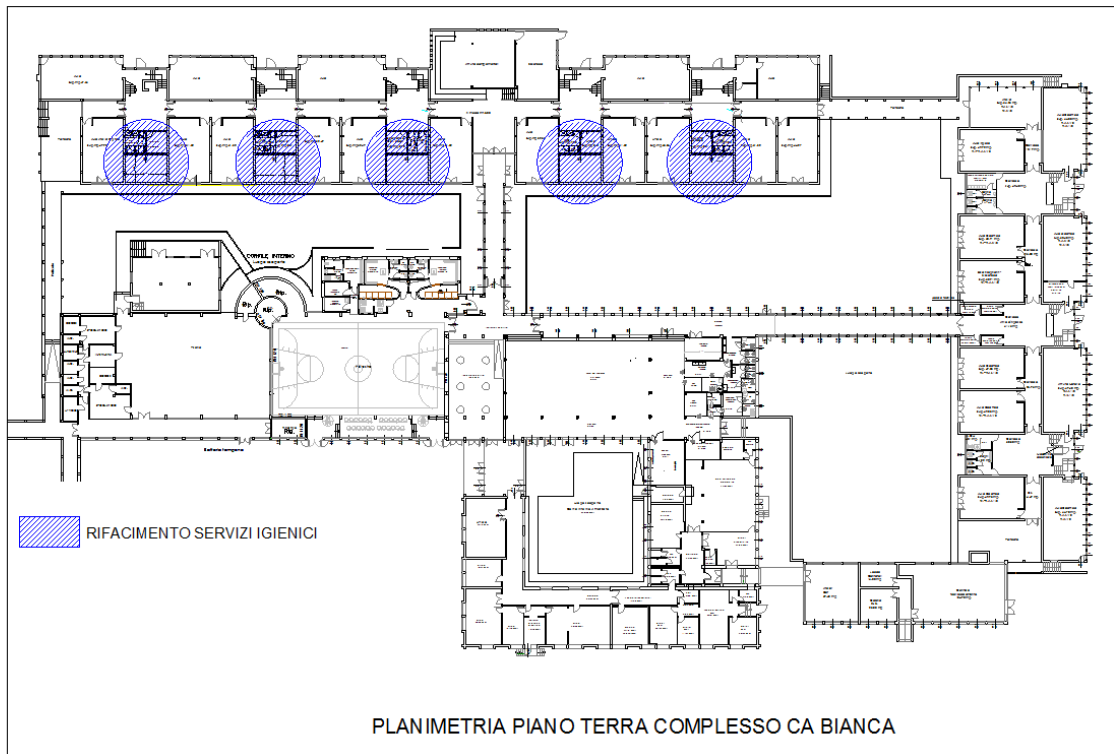
Sintetica descrizione dello stato attuale

<p>Stato attuale</p>	<p>Il complesso scolastico “Ca Bianca” si trova in via Gattalupa. Attualmente ospita la scuola primaria a tempo pieno Ca' Bianca, e la scuola secondaria di 1° grado “Albert Einstein”, oltre alla segreteria e direzione dell'Istituto comprensivo Einstein.</p> <p>All'interno del complesso scolastico sono inoltre presenti il G.E.T. “Martin Luther King”, inserito negli spazi a nord della scuola secondaria Einstein, la palestra, utilizzata sia dagli alunni che da società sportive e la piscina “De Sanctis”. Quest'ultima fa parte degli immobili di competenza della Fondazione dello Sport, nella quale vengono svolte esclusivamente attività da parte della società sportiva che la gestisce.</p> <p>Il complesso, costruito nel 1966, originariamente era destinato ad ospitare i giovani pazienti dell'istituto psichiatrico De Sanctis.</p> <p>Nel 1974 l'intero complesso è stato riconvertito e trasformato a destinazione scolastica.</p> <p>Negli anni successivi è stato oggetto di trasformazioni e ampliamenti degli spazi per rispondere alle mutate esigenze didattiche degli istituti.</p> <p>Si tratta di un complesso composto da 4 fabbricati, collegati da corridoi coperti. Due fabbricati sono a due piani fuori terra di forma rettangolare a nei quali sono collocate le scuole primaria e secondaria, un terzo corpo di forma quadrata con cavedio centrale in cui sono collocati la direzione didattica, spazi in disuso (ex GET), la mensa e locali di servizio ed una sala polivalente. Sul lato nord, in prossimità di questo corpo di fabbrica sono collocati i locali tecnici in cui si trovano la centrale termica, una cabina elettrica ed un magazzino (ex falegnameria GET). Nel quarto corpo di fabbrica posto a sud est del complesso si trovano la palestra e la piscina. Tra gli edifici sono presenti aree verdi e sul fronte sud-est. In prossimità degli ingressi delle scuole, della palestra e della piscina è presente un parcheggio al quale si accede da via Gattalupa.</p> <p>Il blocco mensa ed locali di servizio, oltre alle linee primarie degli impianti termosanitari e la rete antincendio, sono stati oggetto del primo stralcio di ristrutturazione ed adeguamento normativo attuato e realizzato nell'estate 2017.</p> <p>Complessivamente sono previsti due ulteriori stralci di lavori da attuarsi nelle annualità 2019 e 2010, oggetto del presente studio.</p>
<p>Bisogni da soddisfare</p>	<p>Considerato lo stato attuale di conservazione dell'edificio e delle funzioni che ospita si ritiene opportuno prevedere prioritariamente un intervento di ristrutturazione di tutti i bagni della scuola secondaria di primo grado “Einstein” ed una riorganizzazione degli spazi del quarto blocco, al fine di renderli conformi agli attuali standard funzionali ed alle nuove esigenze di utilizzo. Sono inoltre da prevedere lavori di adeguamento impiantistico relativamente alla rete elettrica e lavori di impermeabilizzazione e coibentazione dei corridoi di collegamento dei corpi di fabbrica.</p>

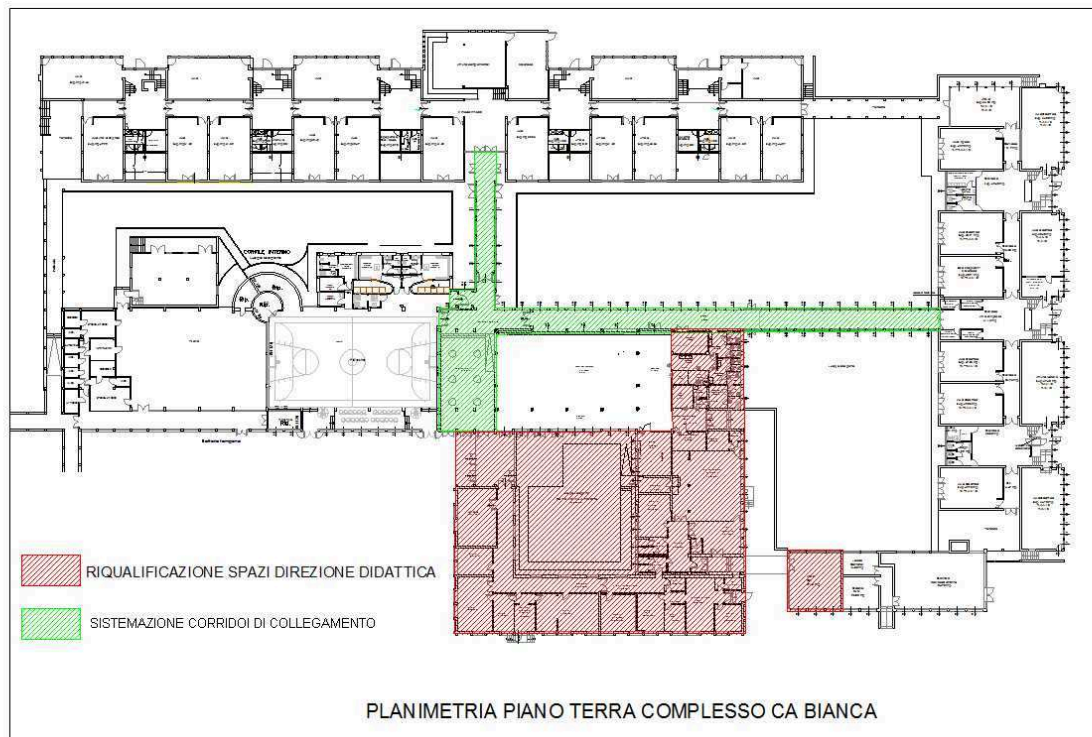
Sintetica descrizione della prima alternativa progettuale

Alternativa progettuale	<p>La realizzazione degli interventi è prevista in due stralci funzionali da realizzarsi in due distinte annualità.</p> <p>Il <u>primo intervento (stralcio II)</u> prevede la ristrutturazione di tutti i servizi igienici della scuola secondaria, la sistemazione degli annessi impianti idro/termo sanitari poiché i lavori di manutenzione ordinaria non risolvono più le problematiche inerenti la loro funzionalità.</p> <p>Oltre alla ristrutturazione dei bagni è prevista la sistemazione degli impianti elettrici di distribuzione principale ed il rifacimento dei quadri elettrici di zona.</p> <p>Il <u>secondo intervento (stralcio III)</u> prevede la ristrutturazione degli spazi del quarto blocco in cui sono collocati la mensa (non oggetto di intervento), la direzione didattica ed i locali non utilizzati presenti sul lato sud dell'edificio, per rispondere alle nuove esigenze delle attività didattiche e gestionali del complesso scolastico.</p> <p>Verranno inoltre realizzati interventi di sistemazione delle coperture dei tetti piani presenti in corrispondenza dei corridoi di collegamento tra i vari blocchi di edifici ed il miglioramento dell'isolamento termico degli stessi.</p> <p>VANTAGGI: miglioramento delle caratteristiche funzionali del complesso scolastico e l'adeguamento agli attuali standard ed alle nuove esigenze di utilizzo.</p> <p>SVANTAGGI:</p> <p>CRITICITÀ: realizzazione di interventi su edifici utilizzati per attività didattiche e di segreteria.</p> <p>Eventuale suddivisione in lotti: (Si) - (No)</p>
Fabbisogno Finanziario Presunto	
Secondo stralcio (annualità 2019):	
a2) Importo lavori	250.000,00€
b2) Somme a disposizione di cui :	50.000,00€
- Spese Tecniche per attività specialistiche	10.000,00€
- I.V.A. (10% sui lavori)	25.000,00€
- Indagini, prove , rilievi, incentivo, imprevisti,..	15.000,00€
TOTALE	300.000,00€
Terzo stralcio (annualità 2020)	
a3) Importo lavori	250.000,00€
b3) Somme a disposizione di cui :	50.000,00€
- Spese Tecniche per attività specialistiche	10.000,00€
- I.V.A. (10% sui lavori)	26.000,00€
- Indagini, prove , rilievi, incentivo, imprevisti,..	15.000,00€
TOTALE	300.000,00€
Probabili contributi finanziari	
es. Regione Emilia Romagna da delibera n.	
Probabili apporti di capitale privato	
es. ditta nnn per ... (motivazione)	
Conformità Urbanistica (Si) - (No)	<i>Si</i>
Conformità Paesaggistica (Si) - (No)	<i>Si</i>
Proprietà delle aree (Si) - (No)	<i>Comune di Reggio Emilia</i>
Esproprio delle aree (Si) - (No)	<i>No</i>

PLANIMETRIE COMPLESSO CA BIANCA - LAVORI II STRALCIO



PLANIMETRIE COMPLESSO CA BIANCA - LAVORI III STRALCIO



Sintetica descrizione della prima alternativa progettuale

Alternativa progettuale	<p>La strategia ipotizzata prevede la ricostruzione completa dei due corpi di fabbrica nel generale rispetto degli attuali standard di sicurezza, comfort ambientale ed estetica in due stralci funzionali, da realizzarsi in due distinte annualità.</p> <p>Il <u>primo intervento (stralcio II)</u> prevede la ricostruzione completa del blocco in cui trovano sede le attività della scuola secondaria inferiore Einstein, AZIONI: Questa strategia consiste nella demolizione dell'intero fabbricato e successiva sua ricostruzione per una volumetria analoga, nel rispetto della normativa vigente, compresi nuovi impianti. Per la demolizione del fabbricato si considera un costo parametrico pari a € 30 / mc calcolato su un volume complessivo pari a 13.100 mc. Per la sua ricostruzione un costo parametrico di € 1.500 / mq applicato alla superficie totale di 3.300 mq. VANTAGGI: realizzazione di un nuovo fabbricato con standard di sicurezza e comfort elevati. SVANTAGGI: costi molto elevati CRITICITÀ: necessità di trasferire l'intera attività scolastica per almeno un anno scolastico Eventuale suddivisione in lotti: (No)</p> <p>Il <u>secondo intervento (stralcio III)</u> prevede la ricostruzione completa del blocco in cui trovano sede le attività della direzione didattica; AZIONI: Questa strategia consiste nella demolizione dell'intero fabbricato e successiva sua ricostruzione per una volumetria analoga, nel rispetto della normativa vigente, compresi nuovi impianti. Per la demolizione del fabbricato si considera un costo parametrico pari a € 30 / mc calcolato su un volume complessivo pari a 4.000 mc. Per la sua ricostruzione un costo parametrico di € 1.500 / mq applicato alla superficie totale di 860 mq.</p> <p>VANTAGGI: realizzazione di un nuovo fabbricato con standard di sicurezza e comfort elevati.</p> <p>SVANTAGGI: costi molto elevati</p> <p>CRITICITÀ: necessità di trasferire l'intera attività scolastica per almeno un anno scolastico</p>
--------------------------------	---

Fabbisogno Finanziario Presunto

Secondo stralcio (annualità 2019):	
a2) Importo lavori	4.353.000,00€
b2) Somme a disposizione di cui :	647.000,00€
- Spese Tecniche per attività specialistiche	150.000,00€
- I.V.A. (10% sui lavori)	435.300,00€
- Indagini, prove , rilievi, incentivo, imprevisti,..	61.700,00€
TOTALE	5.000.000,00€

Terzo stralcio (annualità 2010)	
a3) Importo lavori	1.152.000,00€
b3) Somme a disposizione di cui :	248.000,00€
- Spese Tecniche per attività specialistiche	70.000,00€
- I.V.A. (10% sui lavori)	115.200,00€
- Indagini, prove , rilievi, incentivo, imprevisti,..	62.800,00€
TOTALE	1.400.000,00€
Probabili contributi finanziari	
es. Regione Emilia Romagna da delibera n.	
Probabili apporti di capitale privato	
es. ditta nnn per ... (motivazione)	
Conformità Urbanistica (Si) - (No)	Si
Conformità Paesaggistica (Si) - (No)	Si
Proprietà delle aree (Si) - (No)	Comune di Reggio Emilia
Esproprio delle aree (Si) - (No)	No

Alternativa progettuale scelta:
n° 1

Cronoprogramma della alternativa progettuale scelta:

II STRALCIO:

Progettazione

Progetto di Fattibilità tecnica ed economica	Da Dicembre 2018 a Gennaio 2019
Ottenimento pareri - nulla osta	
Progetto Definitivo-Esecutivo	Da Febbraio 2019 a Marzo 2019

Appalto / Esecuzione Lavori

Gara d'appalto e contratto	Da Aprile 2019 ad Maggio 2019
Inizio lavori	GIUGNO 2019
Fine lavori	DICEMBRE 2019

Altre attività

Collaudo	GENNAIO 2020
----------	--------------

III STRALCIO:

Progettazione

Progetto di Fattibilità tecnica ed economica	Da Dicembre 2018 a Gennaio 2019
Ottenimento pareri - nulla osta	

Progetto Definitivo- Esecutivo	Da Ottobre 2020 a Dicembre 2020
<i>Appalto / Esecuzione Lavori</i>	
Gara d'appalto e contratto	Da Gennaio 2020 ad Marzo 2020
Inizio lavori	Aprile 2020
Fine lavori	DICEMBRE 2020
<i>Altre attività</i>	
Collaudo	GENNAIO 2021

Reggio Emilia, 14/01/2019

Il Responsabile Unico del Procedimento
ing. Marco Leurini