

Messaggio

numero

6462

data

16 febbraio 2011

Dipartimento

DECS / DFE

Concerne

Richiesta di un credito di costruzione complessivo di 13'678'300.00 franchi per la seconda fase dei lavori di risanamento e di ristrutturazione del complesso agrario cantonale di Mezzana suddiviso in:

- a) 7'693'000.00 franchi per la ristrutturazione e trasformazione del comparto vecchia masseria in dormitorio, ristorante scolastico e spazi seminariali;
- b) 4'645'300.00 franchi per la progettazione e la costruzione delle opere di contorno (posteggi, accessi viari, risanamento e ristrutturazione della cantina, ristrutturazione parziale di Villa Cristina, Officina, Orticola e deposito dei concimi);
- c) 1'040'000.00 franchi per l'aggiornamento del credito per l'edificio scolastico;
- d) 300'000.00 franchi per il concorso di progettazione relativo alla ristrutturazione di Villa Cristina

Signor Presidente,
signore e signori deputati,

vi sottoponiamo per esame ed approvazione la richiesta di un credito di costruzione e di progettazione per un importo pari a 13'678'300.00 franchi per lavori relativi alla seconda fase del progetto "Mezzana". Si tratta in particolare della ristrutturazione e della trasformazione del comparto vecchia masseria in dormitorio, mensa e spazi seminariali, della realizzazione degli accessi all'intero comparto e della sistemazione viaria sotto la strada cantonale, nonché del risanamento del tetto e dei serramenti di Villa Cristina. Nella richiesta, come si vede, sono integrate anche alcune opere di contorno al fine di giungere a un buon grado di completamento del programma globale di risanamento e ristrutturazione che intende fare dell'azienda agricola e della scuola di Mezzana un cosiddetto "Polo cantonale del verde", secondo il Rapporto di programmazione consegnato allo scrivente Consiglio il 25 novembre 2003.

Al riguardo si richiamano le idee guida relative allo sviluppo di tutto il comparto di Mezzana, segnatamente gli elementi che sono stati indicati nella definizione della strategia futura per il rilancio dell'Istituto sia nel campo della formazione che in quello della produzione:

- la visione di Polo cantonale del verde;
- le iniziative e i programmi funzionali;
- le esigenze infrastrutturali;
- la ricerca di sinergie funzionali e finanziarie.

L'idea guida dello sviluppo dell'Istituto si orientava verso la creazione di un centro del verde quale catalizzatore del dinamismo e delle innovazioni nei settori della produzione e della formazione agricola. Si trattava di far assumere gradualmente al centro, anche grazie agli interventi programmati, il ruolo trainante per le aziende agricole del cantone e la rappresentazione dell'immagine dell'agricoltura ticinese, promuovendone tutti gli aspetti, dai prodotti, ai servizi, alle attività di formazione specifica e all'ambiente, a livello cantonale, nazionale e insubrico.

Il presente Messaggio dà pertanto seguito alle indicazioni di massima contenute in precedenti atti legislativi: dapprima nel Messaggio governativo n. 5685 del 30 agosto 2005 e nel relativo Decreto legislativo del 20 dicembre 2005 concernente la concessione di un credito complessivo di 6'712'500.00 franchi inerente al complesso agrario cantonale di Mezzana a Balerna.

Nel credito erano contemplati anche 1'692'500.00 franchi per la progettazione dell'edificio scolastico e per la fase di concorso di progettazione per la ristrutturazione della masseria; di quest'ultimo importo, 525'000.00 franchi riguardavano appunto questa fase di concorso. Con il successivo Messaggio governativo n. 6061 del 22 aprile 2008 e con il relativo Decreto legislativo del 3 giugno 2008 sono stati stanziati 1'132'000.00 franchi per la progettazione della ristrutturazione del comparto della masseria a uso di dormitorio e di spazi di ristorazione e seminariali, unitamente al credito di 5'782'500.00 franchi per la costruzione del nuovo edificio scolastico.

Gli interventi infrastrutturali che già sono stati avviati e che proseguono con i crediti oggetto del presente messaggio sono quindi mirati all'attuazione dei nuovi compiti che la scuola e l'azienda hanno ormai cominciato decisamente ad assumere.

Del programma d'intervento lanciato dal primo messaggio in ordine di tempo: il Messaggio n. 5685, e dal relativo Decreto legislativo del 20 dicembre 2005:

- a) sono state realizzate le due nuove serre;
- b) è in fase di avanzata costruzione la nuova stalla (verrà consegnata entro maggio del corrente anno);
- c) sono in fase di buon avanzamento i lavori per la realizzazione del nuovo edificio scolastico;
- d) si è conclusa la progettazione esecutiva per la realizzazione del nuovo dormitorio e degli spazi di ristorazione e seminariali e sono rientrate, sulla base dei relativi pubblici concorsi pubblicati sul Foglio ufficiale, le offerte per buona parte delle commesse da assegnare per la costruzione. Il credito richiesto nel presente messaggio è stato definito sulla base dei dati di preventivo consolidati dalle relative offerte.

Come indicato, nella richiesta sono integrati i crediti necessari per altre opere già prospettate nel rapporto di programmazione e nuove che si sono evidenziate nell'ambito della prima parte dei lavori o che risultano da cambiamenti di impostazione, più precisamente:

- a) la creazione dei posteggi;
- b) la progettazione e la realizzazione degli accessi alla cittadella e della relativa rete viaria;
- c) il risanamento e la ristrutturazione parziale della cantina;
- d) risanamento teleriscaldamento, sistemazioni logistiche e organizzazione del concorso di progettazione per la ristrutturazione di Villa Cristina;
- e) la realizzazione dell'officina;
- f) il risanamento e la riqualifica dell'edificio chiamato "Orticola";
- g) la creazione di un deposito di concimi.

Attraverso il presente Messaggio vengono inoltre aggiornati agli aumenti materiali e salariali, intercorsi fra l'allestimento del rapporto di programmazione nel 2005 e la progettazione definitiva conclusasi nel 2008, i crediti concessi con i messaggi governativi precedenti.

1. ANTEFATTI

L'Istituto Agrario Cantonale (IAC) di Mezzana è stato costituito nel 1913 grazie alla donazione di Pietro Chiesa ed è adibito da allora ad azienda e a scuola agraria. Il lascito è infatti vincolato all'impegno per il beneficiario di istituire e promuovere l'attività di formazione e insegnamento nel settore agricolo. Se l'impegno dovesse cadere, il lascito passerebbe nelle mani dell'Ospizio Beata Vergine di Mendrisio (oggi verosimilmente dell'Ente Ospedaliero Cantonale che ne ha rilevato le proprietà e le attività) e del Comune di Chiasso.

Per mantenere forte l'osservanza dell'impegno, lo scrivente Consiglio, con una nota a protocollo del 17 dicembre 2002 ha predisposto l'allestimento di un programma d'azione confluito nel già citato Rapporto di programmazione, a partire dal quale il Cantone ha previsto di realizzare un intervento articolato in diverse fasi ma concepito nella sua interezza anche per riqualificare i futuri indirizzi di attività dell'intera proprietà di Mezzana, che si estende su 443'138 m², suddivisi nei tre comuni di Coldrerio, di Balerna e di Castel San Pietro e presenta una superficie edificata è di 9'569 m², comprendente 10 edifici dislocati nella vasta estensione del territorio verde.

Il Rapporto di programmazione, che si è sviluppato sulla base di un piano di concetto realizzato dall'arch. Ivano Gianola comprendeva tutto il complesso agrario cantonale, ed aveva come obiettivo di principio la riqualifica dei valori territoriali, ambientali ed architettonici con lo scopo di creare un **“Polo cantonale del verde”**; peraltro posto in una situazione paesaggistica molto significativa.

Il primo tassello di concretizzazione dello studio di fattibilità è stato compiuto con la realizzazione della nuova serra, l'avvio dei lavori per la nuova stalla e l'organizzazione del concorso di architettura per la costruzione a nuovo dell'edificio scolastico che ha designato vincitore il progetto denominato *“terra cruda”*, degli architetti Conte, Pianetti, Zanetta di Carabbia ed è al momento in fase di esecuzione.

Ne è seguito il concorso per la ristrutturazione della masseria in alloggi e centro per la ristorazione. Il progetto scelto dalla giuria è stato quello denominato *“Quadrèll”* proposto dallo studio di architettura Bardelli di Locarno, il cui credito per la realizzazione è oggetto del presente messaggio.

È d'obbligo segnalare alcune migliorie di progetto che sono state decise rispetto a quanto prevedeva il concetto generale inizialmente presentato. Queste scelte, presentate qui di seguito sono maturate sulla base di approfondimenti di dettaglio (tecnici, finanziari e normativi) che hanno permesso di migliorare la funzionalità delle strutture da realizzare e di determinarsi definitivamente su opzioni che in un primo tempo erano sembrate sostenibili; come per esempio la realizzazione dell'impianto per la produzione di biogas.

- **Caseificio:**

la scelta iniziale di collocare il caseificio nella stalla o nelle immediate adiacenze è stata riconsiderata sulla base di un'approfondita valutazione di utilizzo da parte degli allievi dei corsi di casearia. La scelta di integrare il più possibile le attività di formazione nella nuova struttura scolastica, abbinando le aule di teoria con i laboratori pratici, ha avuto quale conseguenza l'abbandono del caseificio presso la stalla per integrarlo nel

progetto di nuova scuola migliorando, da un lato, la fruibilità e semplificando dall'altro l'edificazione della nuova stalla.

- Centrale termica:

la centrale termica, pensata per alimentare la nuova scuola e Villa Cristina, è stata in un primo tempo prevista all'interno della nuova struttura scolastica e avrebbe dovuto essere alimentata con il gas naturale. Nel contesto agrario di Mezzana è parso ragionevole riconsiderare la collocazione della centrale per approfondire il concetto che prevede di alimentare tutti gli edifici della cittadella attraverso il calore prodotto da una centrale separata a legna, posta possibilmente fuori dal nucleo di tale cittadella e facente parte di una zona "servizi" chiaramente distinta dalla zona dove si svolgono le attività seminari, di formazione, alloggio e ristoro.

- Parcheggi:

la particolare attenzione dei valori territoriali e ambientali della tenuta e la riqualifica del costruito della cittadella ha rafforzato la necessità di migliorare e razionalizzare l'intero assetto viario e definire opportune aree di sosta. Le linee guida della pianificazione elaborata dall'arch. Ivano Gianola ipotizzavano la realizzazione di due posteggi; uno, della capienza di 40 posti da abbinare al punto vendita, da realizzarsi nel settore "Orticola" mentre il secondo, parzialmente interrato, dalla capacità di ca. 130 veicoli posizionato all'interno della cittadella.

Lo sviluppo progettuale e la verifica delle esigenze di stazionamento sulla base delle normative e dell'accresciuta sensibilità nei confronti dello sviluppo sostenibile e la diffusione a livello regionale della mobilità dolce e intelligente hanno generato una radicale riduzione delle effettive necessità a 60 posti auto. Questo dato ha permesso di indirizzare gli obiettivi pianificatori del comparto verso un'unica area di posteggio da collocarsi all'interno delle aree edificabili evitando l'alienazione di superficie agricola a monte della strada cantonale.

Il successivo passo verso la definizione del concetto generale della sistemazione esterna, la progettazione delle aree di parcheggio e dei percorsi pedonali della cittadella è stato uno degli obiettivi del concorso di architettura che aveva quale tema principale il progetto di ristrutturazione del comparto Masseria. Dal concorso è emersa l'idea di creare una zona di "servizio" nella quale, oltre alla già citata centrale termica, verranno realizzati i posteggi.

- Impianto per la produzione di biogas:

nell'ambito dell'impostazione generale del progetto "Mezzana" era stata ipotizzata la possibilità di realizzare, nei pressi della nuova stalla, un impianto per la produzione di biogas. Il tema era stato proposto sulla base di uno studio di massima elaborato da uno specialista del settore che aveva indicato taglia, costi e potenziale di alimentazione attraverso prodotti di scarto dell'azienda e di cucine di produzione situate nella zona.

L'approfondimento pratico che ne è seguito ha evidenziato una serie di elementi, peraltro già conosciuti ma probabilmente sottostimati nel loro reale impatto. Infatti l'impegno di personale nella gestione dell'impianto e soprattutto la gestione del traffico generato dal trasporto dei prodotti nella zona del "digestore", assieme alla necessità di assicurare i confinanti che la presenza della stalla e del fienile non avrebbe causato disagi, hanno portato alla decisione di rinunciare alla realizzazione dell'impianto riservando la verifica successiva di eventualmente integrare un impianto per la produzione fotovoltaica di elettricità sul tetto della stalla. La soluzione potrebbe essere presentata in una prossima fase del progetto.

2. SITUAZIONE

2.1 Opera principale

2.1.1 Ristorante scolastico

Il ristorante scolastico è attualmente ubicato al piano terreno all'interno di Villa Cristina, la villa padronale, da cui viene spostato. Una valutazione precisa sui futuri contenuti di Villa Cristina verrà fatta in una fase successiva e dovrà dare gli elementi per il progetto di ristrutturazione completa dell'edificio, che sarà oggetto di una specifica richiesta di credito.

Il ristorante serve in media 120 pasti di mezzogiorno, cui si aggiungevano un tempo quelli del mattino e della sera sia per gli allievi che erano ospiti del dormitorio, sia apprendisti allievi della scuola professionale o dei corsi interaziendali, sia allievi di scuola elementare durante la loro permanenza nelle "settimane verdi". Attualmente la gestione è affidata a una società privata, ma al termine dei lavori di costruzione del nuovo ristorante si prevede di riattribuire la gestione ai preposti servizi del Cantone per meglio sfruttare la possibilità, data sul posto, di ricorrere alla produzione orticola, agricola e animale dell'azienda, secondo il concetto dell'acquisto e del consumo a "chilometri zero".

2.1.2 Dormitorio

Attualmente il dormitorio, che era stato realizzato in pratica a confine della strada cantonale di grande traffico tra Mendrisio e Chiasso, non esiste più. Per varie ragioni, di ubicazione (la vicinanza alla strada non assicurava una sufficiente protezione dai rumori), di organizzazione degli spazi (in pratica grandi locali per un dormitorio di gruppo), di infrastrutture (servizi ai piani e in numero limitato), e di qualità della realizzazione (risparmio energetico, insonorizzazione) ne è stata decisa la demolizione per far posto alla costruzione del nuovo edificio scolastico, più funzionale e rispondente alle attuali esigenze di formazione e tecniche.

2.2 Opere di contorno

La situazione attuale che fa prospettare la necessità di interventi è la seguente:

- a) non c'è una organizzazione dei posteggi, le automobili si distribuiscono in modo disordinato negli spazi circostanti agli edifici;
- b) la strada che conduce alla nuova stalla è sterrata, priva di evacuazione delle acque meteoriche, con un sottofondo che non regge il carico delle pesanti macchine agricole che vi transiteranno in futuro per raggiungere la stalla;
- c) la cantina ha beneficiato di alcuni interventi di risanamento e di ristrutturazione che però mancano ancora di un'adeguata rifinitura;
- d) gli spazi interni di Villa Cristina non rispondono alle esigenze delle trasformazioni funzionali e logistiche che vengono realizzate nel comparto. A livello tecnico l'edificio denota ormai i segni del tempo ed un importante lavoro di ristrutturazione nella struttura e nell'impiantistica non è procrastinabile: deve quindi essere preparato per tempo;
- e) l'attuale officina posta di fronte al futuro dormitorio è lontana dalla zona destinata per le attività di servizio dell'azienda (sopra la strada cantonale);
- f) è stata riscontrata la presenza di amianto nell'ex dormitorio e durante i lavori di scavo per la nuova scuola sono state trovate vecchie sottostrutture in disuso;
- g) nello stabile denominato Orticola mancano gli spazi necessari per tutte le attività e la logistica necessaria al settore produttivo di Mezzana (spogliatoi, locali operai);
- h) manca un deposito per i concimi nel settore denominato orticola.

3. ESIGENZE

3.1 Contenuti

3.1.1 Opera principale (Ristorante scolastico, dormitorio, sala multiuso, servizi)

Le esigenze, in termini di contenuto, della nuova costruzione sono state sinteticamente descritte nella *Tabella 3.3.b Ristrutturazione e trasformazione del comparto vecchia masseria in dormitorio, mensa e spazi seminariali a Mezzana (solo progettazione)* del Messaggio n. 6061: “Richiesta del credito complessivo di 47'835'000.00 franchi per costruzioni, ristrutturazioni e risanamenti energetici di scuole professionali”, del 22 aprile 2008.

Il ristorante scolastico, che va a sostituire quello ubicato all'interno della villa padronale, è da progettare tenendo conto degli indirizzi del rapporto di programmazione ed in particolare dell'apertura di Mezzana ad un tipo di gestione ristorativa maggiormente aperta al pubblico, dove sarà possibile accogliere eventi e organizzare banchetti.

Il dormitorio, che sostituisce quello demolito per far spazio alla scuola, è chiamato a svolgere sostanzialmente tre funzioni:

- a) servire alle esigenze dei giovani in formazione di base (soprattutto durante i corsi di blocco), per i corsi interaziendali, così come per le persone adulte che seguono corsi di formazione continua e che non possono rientrare quotidianamente a casa;
- b) ospitare le scuole elementari durante le “settimane verdi” fuori sede, secondo una collaudata abitudine di molte scuole dell'intero Cantone;
- c) essere a disposizione per attività di agriturismo nei periodi di chiusura della scuola.

3.1.2 Opere di contorno

Le opere di contorno da progettare e da realizzare rispondono a una serie di esigenze già intraviste ma messe decisamente in evidenza nel corso dei lavori relativi alla stalla e all'edificio scolastico, in fase avanzata di realizzazione.

In sintesi occorre:

- a) realizzare e organizzare un posteggio, di accesso sicuro e dotato delle infrastrutture del caso;
- b) raccogliere e gestire il traffico in modo mirato e collegare la nuova stalla al comparto cittadella con una nuova strada dotata delle necessarie sottostrutture, come pure realizzare alcune opere collaterali di sistemazione delle strade secondarie;
- c) completare gli interventi di risanamento e di ristrutturazione della cantina;
- d) intervenire con i primi lavori nella Villa Cristina per destinare a nuove funzioni, con opportuni lavori di ristrutturazione, gli spazi lasciati liberi dal trasferimento delle aule, degli spazi amministrativi della scuola e del ristorante scolastico;
- e) ristrutturare lo stabile “Orticola” secondo il concetto di identificazione della zona produttiva nelle vicinanze delle serre, predisponendo nel nuovo stabile gli spogliatoi per il personale, la zona refezione e il locale “forzatura” barbatelle;
- f) creare un deposito per il concime nel settore orticolo che dovrà permettere di meglio gestire l'attività lavorativa.

3.2 Utenti

L'attuale popolazione scolastica (campo dell'agricoltura, selvicoltori e FE) è di circa 150 allievi cui si aggiungeranno gli apprendisti giardinieri e fioristi. La popolazione scolastica globale a partire dal mese di settembre 2012 sarà di circa 350/400 allievi.

L'organizzazione della scuola, prevista dalla nuova Ordinanza federale sulla formazione professionale di base per quanto concerne il campo agricoltura, prevede una presenza dei giovani in formazione di due giorni settimanali, più una decina di settimane-blocco durante il periodo invernale. Lo stesso vale per i selvicoltori che pure hanno, oltre ai due giorni settimanali di presenza, anche dei blocchi di settimane intere. È quindi ipotizzabile, soprattutto durante le settimane-blocco, che una parte dei giovani preferisca pernottare in sede piuttosto che rientrare in famiglia. Per quanto concerne i giardinieri, il primo anno seguono la scuola durante due giorni la settimana e non è da escludere una presenza residenziale perlomeno di una parte di essi. Nel secondo e nel terzo anno la scuola è limitata ad un giorno la settimana per cui non vi sarà un fabbisogno di pernottamento.

Per quanto concerne i corsi interaziendali saranno soprattutto i selvicoltori che potranno usufruire del dormitorio, in quanto durante i 3 anni di formazione seguono in totale 12 settimane di corsi interaziendali, parte dei quali possono svolgersi a Mezzana (attualmente i selvicoltori in formazione sono una sessantina).

A questi allievi, in genere in età giovanile, possono aggiungersi adulti attivi professionalmente che frequentano corsi di formazione continua, per aggiornare le proprie competenze nel settore dell'agricoltura in genere o per acquisire le qualifiche necessarie per operare in settori particolari (per esempio nella casearia). È facilmente ipotizzabile che una parte di questi corsi si svolga in regime residenziale per sfruttare al massimo il tempo limitato che hanno a disposizione in genere questi professionisti.

Con la nuova struttura la Scuola agraria di Mezzana intende riprendere l'offerta, molto consolidata e interrotta con la demolizione del precedente dormitorio, delle settimane di scuola verde. Ciò comporta la presenza di 1 classe di 20/25 bambini a settimana di regola nei periodi da settembre a metà novembre e da marzo a giugno per un totale di una ventina di settimane.

L'offerta agrituristica, così come un'eventuale collaborazione con i corsi di lingua e sport, rispettivamente con Gioventù + Sport, anche con giovani in provenienza da altri Cantoni, sono ancora da definire alla luce del grado di occupazione durante il periodo scolastico. Essa potrebbe essere un'interessante alternativa per l'occupazione delle strutture durante il periodo estivo, rispettivamente durante le vacanze scolastiche.

4. SOLUZIONE PROPOSTA

4.1 Opera principale (Ristorante scolastico, dormitorio, sala multiuso, servizi)

4.1.1 Concetto

L'obiettivo della Sezione logistica, nell'indire un bando di concorso a due fasi per la riqualifica della Masseria, era garantire un progetto che integrasse la ristrutturazione e l'adattamento delle strutture "ex Caseificio" e "Stalla" e li convertisse nelle nuove funzioni di mensa, dormitorio e sala multifunzionale. Oltre alla parte edificio il bando richiamava i progettisti alla elaborazione di un concetto generale di sistemazione esterna dell'area come pure la formazione di 60 nuovi posteggi.

Si trattava essenzialmente di progettare interventi all'interno della sostanza costruita, con riguardo agli stabili esistenti, ai loro accessi, ai vincoli e alla futura presenza del corpo delle aule, scolastiche. Il tutto per completare "la piattaforma dell'abitare e delle sedi istituzionali", a cui si fa riferimento nello studio di fattibilità.

A conclusione del concorso d'architettura è seguita la scelta della giuria (rapporto datato 23 aprile 2009) che ha designato vincitore il progetto denominato "Quadrèll", degli architetti Michele e Francesco Bardelli di Locarno. Il progetto ha concluso la fase corrispondente alla pubblicazione degli appalti che, conformemente alle norme di "gestione progetto", ha permesso di raccogliere gli elementi finanziari necessari all'allestimento del presente messaggio.

4.1.2 Descrizione del progetto

4.1.2.1 Impostazione generale

Il comparto Masseria è oggi composto dall'edificio denominato "stalla", un interessante edificio dell'inizio del secolo scorso, e quello chiamato "ex-caseificio", addossato alla stalla a formare una corte aperta verso la campagna.

Il progetto di ristrutturazione del comparto prevede sostanzialmente un restauro e una valorizzazione della stalla, con la sua completa trasformazione funzionale (oggi stalla al piano terreno e fienile al piano superiore, domani ristorante scolastico a livello della corte e spazio multiuso al livello superiore), la demolizione completa dell'ex-caseificio e la sua sostituzione con un nuovo corpo di fabbrica che ospiterà i dormitori.

La stalla

L'interessante edificio dell'arch. Bordonzotti, bene culturale protetto di cui è prescritta la salvaguardia del volume principale e della carpenteria interna, viene ripulito delle parti aggiunte a est, che sono elementi posticci, poi ridotto agli elementi essenziali (il muro intonacato e bucato, il tetto a falde) e infine ristrutturato per accogliere gli spazi comuni.

Al piano seminterrato verranno ricavati nuovi locali di servizio; dal portico esistente si potrà accedere ai depositi della cucina e agli spogliatoi del personale; una scala interna ed un montavivande collegheranno questi spazi alla cucina e allo spazio multiuso; inoltre sarà ricavato un locale tecnico che ospiterà gli impianti di ventilazione di tutto l'edificio.

Al piano terreno, l'attuale stalla delle mucche sarà trasformata per accogliere la nuova mensa, caratterizzata dall'ampia cucina situata nella testata sud dell'edificio, dallo spazio di refezione a diretto contatto con la corte ad ovest e il giardino ad est e dalla zona di entrata che ospita i servizi, a disposizione anche dello spazio multiuso.

Nella testata nord dell'edificio sono previste le nuove circolazioni verticali (scala ed ascensore), inserite in una parte di edificio che pur essendo inglobata nel volume rimane uno spazio aperto, non riscaldato, che mette in relazione la corte inferiore con gli spazi pubblici del comparto situati a livello di Villa Cristina.

Al piano superiore il grande fienile attuale accoglierà lo spazio multiuso, racchiuso a nord da un box di servizio che integra il guardaroba, spazi di deposito e un accesso al soppalco della regia, e a sud da un altro box che racchiude la scala e il montavivande che salgono dalla cucina. È così possibile ricavare, oltre al grande spazio multiuso, anche una saletta separata nella testata sud del volume.

Il dormitorio

Il nuovo edificio mantiene la tipologia originale a corte aperta relazionata alla stalla. Il nuovo volume è volutamente staccato dalla stalla, è più basso e permette alla stalla di affermarsi come elemento principale ed emergente.

Dalla corte aperta a sud è possibile raggiungere con una scala la corte a nord, definita dalle nuove aule attualmente in costruzione, oppure scendere con un'altra scala, situata lungo la testata dell'edificio, verso la strada agricola a sud.

Al piano terreno nella parte nord sono inseriti gli spazi comuni: il locale per il tempo libero, l'aula per le attività didattiche e i locali di servizio, mentre nel lato a ovest è situata una prima serie di sei camere doppie. Il primo piano è invece destinato unicamente alle camere, due singole e quattro quaduple a nord e altre sei doppie ad ovest. Infine, le circolazioni verticali scendono fino ad un livello interrato, dove si situano i locali tecnici ed un deposito.

L'aula per le attività didattiche e il locale per il tempo libero si aprono completamente sul portico d'entrata al dormitorio, rivolto verso la corte aperta.

Le camere rivolte ad ovest sono completamente vetrate, con una protezione solare esterna in metallo, mentre quelle del primo piano a nord si caratterizzano per le aperture orizzontali da parete a parete.

I corridoi, orientati verso la corte, presentano delle aperture che seguono una trama regolare (ispirata da quella delle attuali griglie di mattoni del fienile) che permette di garantire il necessario grado di astrazione alle facciate pur mantenendo la tipologia di parete "bucata".

4.1.2.2 Concetti d'intervento

Le scelte costruttive sono basate sui concetti dello standard Minergie (favorire la costruzione all'insegna di una migliore qualità di vita, garantire il valore dell'opera più a lungo nel tempo, permettere un uso più razionale delle risorse energetiche) e nel rispetto dei criteri di sviluppo sostenibile.

L'obiettivo è quindi di garantire un corretto confort ambientale interno indipendentemente dalle condizioni climatiche esterne e dal carico di dissipamento calorico interno. Riveste un fattore determinante l'oculata scelta del sistema di distribuzione del calore. Nel rispetto delle esigenze richieste dallo standard Minergie, tutte le zone, la mensa e il dormitorio, verranno equipaggiate con impianti di ventilazione meccanica per un corretto ricambio dell'aria.

Sono previste tutte le misure per l'adeguamento alla Legge sulla protezione antincendio e l'accesso e utilizzo alle persone diversamente abili.

4.1.2.3 Contenuti nel dettaglio

Di seguito sono elencati i contenuti richiesti ai progettisti nel bando di concorso e meglio specificati nella tabella che segue:

		ESIGENZE SECONDO PROGRAMMA			
Loc. nr.	Locale	Quantità	Sup. netta (in m ²)	Sup. totale (in m ²)	Posti
	Dormitorio				
101	camere singole con servizio	2	20	40	2
102	camere doppie con servizio	11	30	330	22
103	camere quaduple con servizio	4	40	160	16
104	monocale sorvegliante con servizio	1	30	30	1
105	deposito lingerie	1	20	20	
106	essicatoio	1	20	20	
107	locale tempo libero	1	40	40	
108	aula attività scolastiche	1	60	60	
	Mensa ristorante				
201	sala di refezione	1	165	165	140
202	cucina	1	60	60	
203	bar-distribuzione	1	30	30	
204	deposito-celle frigorifere	1	30	30	
205	guardaroba	1	10	10	
	Spazio multifunzionale				
301	spazio multifunzionale	1	300	300	
	Servizi igienici docenti				
401	servizi igienici				
	Spazi comuni, tecnici e di deposito				
501	circolazione				
502	locali tecnici			40	
503	deposito pulizia			25	
504	deposito			20	
505	centri servizi informativi			16	

4.1.2.4 Aspetti tecnici

4.1.2.4.1 Struttura portante e descrizioni dei materiali da costruzione

Per l'edificio comprendente ristorante scolastico e sala multiuso:

- la copertura e la carpenteria del tetto** sarà restaurata, così come sarà riproposto il tetto in coppi;
- le aperture** originali vengono sostanzialmente mantenute al piano superiore; i serramenti vetrati saranno protetti da grate in mattoni. Le nuove protezioni solari verranno prefabbricate con struttura metallica che sospende singoli mattoni in laterizio evocando l'origine prettamente agricola del primitivo fienile. Al livello inferiore le aperture originali della stalla sono prolungate fino a livello del pavimento, permettendo agli spazi di relazionarsi con l'ambiente circostante. Le murature delle facciate sono mantenute e restano intonacate;
- i serramenti** sono costituiti da telai in alluminio anodizzato con taglio termico e vetro isolante triplo, in modo da garantire un coefficiente termico adeguato allo standard Minergie;
- le pareti, i soffitti e i pavimenti** verranno rivestiti dall'interno con interposto isolamento termico, mentre l'attuale soletta e i pilastri in metallo sono mantenuti; la mensa avrà un controsoffitto, che permetterà l'inserimento degli impianti elettrici e di ventilazione.

Per l'edificio a uso di dormitorio:

- a) la **struttura portante e quella delle facciate** sono previste in calcestruzzo armato a facciavista, mentre i rivestimenti interni saranno eseguiti in gesso-cartone con isolamento termico interposto;
- b) la **copertura** è costituita da una soletta di calcestruzzo e da uno strato di coibentazione termica con pannelli di polistirolo espanso EPS, posata con bitume a caldo e sormontata da un'impermeabilizzazione con teli bituminosi. Lo strato protettivo è costituito da ghiaietto;
- c) i **serramenti** inseriti nella facciata saranno costituiti da telai in alluminio anodizzato con taglio termico e vetro isolante triplo;
- d) le **pareti e i soffitti** sono in calcestruzzo a vista con l'illuminazione integrata a soffitto, mentre per i corridoi è previsto un contro-soffitto per permettere la distribuzione degli impianti tecnici;
- e) i **pavimenti delle aree di circolazione** sono in linoleum colorato, mentre per le zone dei servizi igienici sono previsti rivestimenti in piastrelle o materiale equivalente;
- f) i **pavimenti delle camere** sono in linoleum colorato.

4.1.2.4.2 Impianti

4.1.2.4.2.1 Impianti Sanitari / Riscaldamento / Ventilazione

Agli impianti tecnici è stata dedicata attenzione: in particolare per quanto attiene la qualità energetica con proposte volte ad un uso intelligente e parsimonioso dell'energia e per garantire il raggiungimento del marchio Minergie.

Impianto di riscaldamento

L'impianto di riscaldamento sarà allacciato alla futura rete di teleriscaldamento del comparto di Mezzana. La sottostazione è ubicata al livello interrato della zona dormitori. Nella sottostazione è presente uno scambiatore di calore che preleverà il calore dalla rete di teleriscaldamento per distribuirlo poi a tutti gli utilizzatori. Questo scambiatore fornirà l'energia termica sia alla zona dormitori che alla zona mensa. La produzione di acqua calda è garantita da due caldaie d'acqua separate per la zona dormitori, zona cucina e mensa, anch'essi allacciati alla rete di teleriscaldamento.

Il calore verrà distribuito negli ambienti tramite un sistema integrato nel pavimento. Il trasporto dell'energia necessaria è garantito da gruppi idraulici di pompaggio, i quali permettono di collegare i due corpi, dormitorio e mensa. Essi permettono di differenziare le esigenze di riscaldamento delle zone dormitori, delle aule e corridoi, della zona mensa, cucina e multiuso. Inoltre l'impianto alimenta le batterie di riscaldamento delle unità di trattamento dell'aria (UTA) presenti.

Impianto di ventilazione

I seguenti settori saranno dotati di ventilazione meccanica separata:

- Zone dormitori aule e servizi
- Zona Cucina
- Zona Mensa
- Zona Multiuso

Attraverso unità di trattamento separate (UTA), l'aria verrà filtrata, pre-riscaldata con un recuperatore di calore, riscaldata ed immessa negli ambienti per poi essere aspirata ancora nell'UTA ed espulsa all'esterno. È previsto un impianto di raffreddamento per la zona multiuso. Un sistema di regolazione provvederà a gestire in modo funzionale e pratico la produzione e la distribuzione del calore e dell'aria.

Gli impianti citati rispettano i criteri per l'ottenimento della certificazione Minergie e sono parte integrante (indispensabile) dei requisiti per la richiesta della certificazione.

Impianto sanitario

È previsto un nuovo allacciamento all'acqua potabile adeguato alle esigenze degli edifici, così come un sistema di addolcimento dell'acqua (acqua calcarea).

La produzione di acqua calda centralizzata avviene tramite bollitori a colonna allacciati al teleriscaldamento. È prevista la fornitura e la posa di tutti gli usuali apparecchi sanitari necessari per i nuovi dormitori ed aule come pure per la zona mensa e multiuso.

4.1.2.4.2.2 Impianti elettrici e informatici

Tutti gli spazi sono concepiti con illuminazione tramite lampade fluorescenti a comando tradizionale o automatico con rilevatori di presenza. Per la sala multiuso il comando delle lampade è gestito tramite un sistema di cablaggio BUS.

L'illuminazione di emergenza e delle vie di fuga è alimentata mediante batterie e centrale di comando, secondo le richieste dell'attestato di conformità antincendio.

È prevista l'installazione di un impianto parafulmini completo per tutto l'edificio dormitorio, conformemente alle prescrizioni.

In tutto l'edificio è previsto un impianto di evacuazione dei fumi automatico con possibilità di comando a distanza da parte dei pompieri, secondo le direttive e il rapporto di conformità antincendio.

I collegamenti telefonici e informatici verranno eseguiti secondo le richieste del CSI, per l'edificio dormitorio sono previsti con sistema Wireless e antenne posizionate nei corridoi.

Nell'edificio mensa e sala multiuso è previsto un impianto di rivelazione incendio a protezione totale.

Oltre all'illuminazione di emergenza previste per le zone via di fuga, la sala multiuso è dotata di un sistema dedicato per gestire l'emergenza in considerazione della concentrazione di persone che la sala può accogliere.

Nella sala multiuso verrà realizzato un impianto audio video per la sala polivalente, composto da altoparlanti nel soffitto, beamer, prese per microfoni, schermo a comando elettrico. Centrale audio video in armadio Rack ubicata in un locale dedicato.

4.2 Opere di contorno

4.2.1 *Progettazione e realizzazione dei posteggi davanti all'ex-Torchio*

4.2.1.1 Concetto del progetto

Il progetto di sistemazione esterna scaturito dal concorso di architettura conferma le intuizioni preliminari espresse nello studio di fattibilità svolto dall'architetto Ivano Gianola.

La cittadella nella quale sono ubicati gli edifici sarà completata con la creazione di una zona dedicata ai servizi nella quale saranno insediati i posteggi e la centrale termica.

Il costruito si completa con il ridisegno del muro di sostegno del "terrazzo dell'abitare" che ospiterà la centrale termica interrata mentre l'area prevista per i posteggi definisce a est il disegno urbanistico del comparto.

Il posteggio è posto in una situazione di leggero declivio che definisce una tipologia a terrazzi delle piazze di stazionamento. L'accesso avviene tramite la strada di servizio che

circoscrive la cittadella. Un griglia alberata ne qualifica l'aspetto plani-volumetrico. L'organizzazione prevede due corsie di accesso/distribuzione dalle quali in modo perpendicolare si accede ai posteggi. Sono previsti 60 parcheggi.

4.2.1.2 Uscita

Il tetto massimo di spesa per la progettazione e la realizzazione del posteggio è stato fissato in 992'700.00 franchi, così suddiviso:

1. Lavori preliminari	45'000.00
3. Attrezzature d'esercizio	60'000.00
4. Lavori esterni	795'000.00
5. Costi secondari e conti transitori	85'700.00
9. Arredamento	7'000.00
Totale	992'700.00

4.2.2 Progettazione ed esecuzione dei collegamenti viari

4.2.2.1 Concetto del progetto

L'impianto viario all'interno del complesso agrario risale alle esigenze di collegare gli edifici dislocati nella vasta estensione o gli appezzamenti terrieri che, prima della fondazione dell'Istituto agrario cantonale, costituivano piccole aziende agricole. Sentieri o mulattiere in terra battuta nati dal razionale uso del suolo e dalla sapiente lettura della conformazione orografica del territorio nel tempo sono stati adattati alle mutate condizioni d'uso fino a giungere al corrente assetto.

Attualmente la viabilità all'interno del complesso agrario è un po' trascurata e problematica. Il processo di trasformazione del costruito del Polo cantonale del verde evidenzia gli attuali limiti dell'assetto viario ma al tempo stesso ne diviene il movente per un nuovo concetto della viabilità.

Si propone di rivedere l'intero sistema viario definendo la nuova gerarchia degli accessi e la semplificazione dei percorsi interni. La cittadella verrà pedonalizzata e l'attuale entrata principale, posta in corrispondenza di Villa Cristina, verrà posizionata più a sud e diverrà l'ingresso di riferimento di tutti i flussi veicolari del comparto. Di conseguenza nel primo tratto, lungo il perimetro della cittadella, la strada acquisirà maggiore importanza dovendo raccogliere e distribuire il traffico pubblico verso il futuro posteggio, di servizio per il dormitorio e mensa oltre che al transito dei mezzi agricoli diretti alla nuova stalla o impiegati nella campicoltura. Proseguendo verso i campi si riprende il percorso esistente che sarà semplicemente adattato ai bisogni del traffico agricolo con opere di bonifica della carreggiata oltre che al potenziamento del sistema di evacuazione delle acque. Il ponte che attraversa il riale Mara sarà risanato e dotato di balaustre in linea con le attuali norme di sicurezza.

Anche nel settore dell'Orticola sarà necessario intervenire con opere di risanamento o completo rifacimento delle strutture viarie senza tuttavia modificare o ampliare i tracciati esistenti.

4.2.2.2 Uscita

Il tetto massimo di spesa per la progettazione e realizzazione dell'assetto viario è di 1'373'000.00 franchi, così suddiviso:

4. Lavori esterni	1'150'000.00
5. Costi secondari e conti transitori	223'000.00
Totale	1'373'000.00

4.2.3 *Ristrutturazione della cantina del vino*

4.2.3.1 **Concetto del progetto**

La cantina del vino è posta al limite ovest del complesso di edifici che compongono la cittadella di Mezzana.

L'attuale assetto eterogeneo dell'edificio è il risultato di periodi costruttivi distinti che ha avuto origine nel 1916 con la costruzione del nucleo della cantina. Le accresciute necessità nella produzione vinicola portarono a un primo ampliamento nel 1945 con l'aggiunta di due ali nelle quali trovarono posto, in un lato la distilleria, mentre nell'altro la cantina di maturazione e il locale d'imbottigliamento. L'ultimo ampliamento avvenne nel 1954 quando fu sopraelevata l'ala sud per introdurre uffici dedicati alla consulenza agraria e più tardi trasformati in convitto femminile. Nel 2009 i locali occupati dall'internato, oramai in disuso, furono trasformati in una sala dedicata alla formazione di base e continua nel ramo delle professioni viti-vinicole.

Un successivo tassello nel processo di migioria dello stabile consiste nella proposta di risanamento dei vani dedicati alla maturazione del vino. Le cantine si trovano completamente sottoterra e sfruttano le ideali condizioni di temperatura e umidità emanate dal sottosuolo. In questi locali avvengono maturazione del vino in sei grandi botti di legno e l'affinamento in 80 barriques. L'involucro è costituito da muri perimetrali in pietra ai quali è abbinata una cinta muraria esterna a formazione d'intercapedini d'aria che regolano in modo naturale le condizioni microclimatiche dei locali.

Purtroppo gli effetti benefici del sistema di doppia muratura si sono annullati con il passare degli anni a causa dello strato d'intonaco presente sulla faccia interna dei muri perimetrali che, abbinato ai ripetuti tinteggi, è diventato, di fatto, un ostacolo alla spontanea traspirazione dei muri. Sempre più spesso si manifestano fenomeni di grande concentrazione di umidità che si traduce nella formazione di ruggine sui muri favorendo la cultura di muffe e parassiti fungini. L'effetto di questi fenomeni si traduce in sgradevoli sensazioni olfattive e visive oltre che a sintomatiche aggressioni ai legni delle botti riducendone il ciclo di vita utile. Nel caso di manifestazioni particolarmente aggressive sussiste un elevato rischio di decadimento organolettico della produzione.

Per riportare alle origini il funzionamento della cantina si propone di eliminare le stratigrafie apposte alle pareti fino a far riemergere la muratura in pietrame rinunciando alla futura applicazione di nuovi strati coprenti. Il risultato permetterà di annullare i ripetuti costi di ripristino dei tinteggi, di preservare il valore delle grandi e piccole botti oltre che evitare difetti nella maturazione e affinamento dei vini.

Un ulteriore fase di risanamento più generale potrebbe essere proposta successivamente dopo approfondimento e analisi delle esigenze per gli anni a venire e relazionate alla strategia dell'azienda per quanto concerne la produzione vinicola.

4.2.3.2 Uscita

Il tetto massimo di spesa per il risanamento della cantina è previsto in 165'000.00 franchi così suddiviso:

1. Lavori preliminari	15'000.00
2. Edificio	135'000.00
5. Costi secondari e conti transitori	15'000.00
Totale	165'000.00

4.2.4 Villa Cristina

4.2.4.1 Concetto del progetto

Di Villa Cristina si hanno le prime notizie a partire dalla fine del XVI, eretta quale dimora signorile e di gestione delle rendite fondiari. Per la sua valenza storica e quale monumento protetto l'Istituto deve mantenere e persino rafforzare la sua immagine e la sua funzione di sede istituzionale e di rappresentanza. Nel nuovo contesto del polo cantonale del verde l'edificio storico diverrà il cardine della cittadella fungendo da catalizzatore delle attività di rappresentanza, nonché di conservazione e diffusione del sapere oltre che sede amministrativa della scuola e dell'azienda agraria.

Un primo passo verso la definizione degli scenari di intervento è stato posto con l'analisi dello stato dell'immobile mediante un'approfondita analisi diagnostica secondo il metodo EPIQR (Energy Performance, Indoor environmental Quality and Retrofit). L'applicazione di tale metodo ha permesso di definire lo stato di conservazione degli edifici, segnalando i problemi e definendo le priorità d'intervento.

L'analisi dello stato di conservazione ha permesso, in estrema sintesi, di verificare come l'edificio pur non rilevando né potenziali fattori di rischio né tanto meno apparendo criticità tali da comprometterne la sicurezza e la fruibilità entro il breve-medio termine, presenti uno stato di degrado e di obsolescenza tecnica e normativa molto avanzato. La situazione è tale da ritenere i principali elementi al termine del loro ciclo di vita e con una funzionalità nell'insieme compromessa, rendendo la riparazione o l'adeguamento dei medesimi impossibili oppure eccessivamente onerosi rispetto ad uno scenario sostitutivo.

Un intervento di ristrutturazione e adeguamento normativo, ritenuto anche sia il carattere monumentale protetto dell'edificio sia la sua valenza storica, non potrà pertanto prescindere da un approfondimento progettuale, non essendo proponibile né sostenibile la sola manutenzione migliorativa. A questo proposito seguirà, dopo la formulazione delle esigenze, degli obiettivi e delle condizioni quadro, l'organizzazione di un concorso di progettazione. A tale scopo si integra per conseguenza il fabbisogno finanziario destinato a tal fine.

In ogni caso, la maggior parte delle esigenze per Villa Cristina sono già definite e sono indicate nello Studio di fattibilità inerente al complesso agrario cantonale di Mezzana per la realizzazione del progetto di "Polo cantonale del verde", del 21 novembre 2003 e nella relazione tecnica dell'arch. Ivano Gianola.

Infatti Villa Cristina è destinata ad accogliere:

- a) la sede della direzione della Scuola agraria, con il suo apparato amministrativo, direzione che sarà peraltro potenziata con il trasferimento a Mezzana di tutte le professioni del verde;
- b) la sede della direzione e dell'amministrazione dell'azienda;

- c) la biblioteca della Scuola agraria e il centro di documentazione per l'agricoltura, con la raccolta del fondo librario agricolo, in uno spazio appositamente concepito e attrezzato;
- d) la sede della segreteria della Regio Insubrica;
- e) sale di rappresentanza e per seminari mediante la trasformazione di una parte degli attuali spazi impiegati quale aule.

Rispetto allo studio sopramenzionato, l'attuale cucina sarà trasformata in spaccio per la vendita dei prodotti orticoli, con accesso direttamente dall'esterno, mentre l'attuale mensa, pure contrariamente alle indicazioni del sopramenzionato rapporto, sarà trasformata in foyer di ricezione, dal momento che la sala polivalente inizialmente prevista è inserita quale spazio multifunzionale nella costruzione che ospita il dormitorio.

La progettazione che si intende avviare riguarda pertanto gli aspetti di risanamento e di conservazione dello storico edificio, nonché di riorganizzazione dei locali in modo più funzionale alle esigenze presenti e a quelle future.

Nel frattempo si rendono necessari alcuni interventi immediati relativi di ripristino logistico e risanamento dell'impianto primario di fornitura di calore. Le azioni dovute alle sistemazioni logistiche riguardano alcuni locali per i quali i contenuti verranno trasferiti nel costruendo edificio scolastico (aule) e nella ristrutturazione della Masseria (cucina e mensa). Gli interventi previsti sono limitati allo stretto necessario in modo tale da riorganizzare temporaneamente alcune funzioni interne senza compromettere lo sviluppo futuro del progetto di restauro. Si rende inoltre necessaria la sostituzione completa della rete di distribuzione primaria (anello esterno) del calore a causa dell'avanzato stato di corrosione delle condutture, risalenti agli anni 60, sulle quali risultano difficoltosi e talora inefficaci gli interventi di riparazione.

4.2.4.2 Uscita

Le spese previste per l'esecuzione delle opere di ripristino e per l'organizzazione del concorso di progettazione sono stabilite in 650'000.00 franchi così suddivise:

1. Lavori preliminari	200'000.00
2. Edificio	100'000.00
5. Costi secondari e concorso di architettura	330'000.00
9. Arredo	20'000.00
Totale	650'000.00

4.2.5 Officina

4.2.5.1 Concetto del progetto

Il fabbricato che ospita l'officina, i macchinari agricoli e il deposito materiali fu realizzato, quale supporto al comparto Masseria, in diverse tappe durante il periodo 1975-78. Si tratta di una costruzione spartana a intelaiatura metallica rivestita con lastre di eternit destinata allo smantellamento in quanto, oltre che ad essere di intralcio all'espansione dei vigneti, si trova in netto contrasto con il progetto di valorizzazione del costruito storico della cittadella.

In parziale sostituzione verrà realizzato presso il settore dell'orticola un piccolo padiglione che ospiterà la nuova officina. Per l'opera si riprenderà il concetto di costruzione leggera riprendendo le tipologie già presenti nel sito.

Lo stabile sarà organizzato per contenere le attività di supporto per piccole riparazioni e la manutenzione di tutta gamma delle macchine agricole in dotazione all'azienda. L'officina conterrà un box per il lavaggio, un settore per la riparazione dei veicoli abbinato ad un laboratorio per gli interventi su piccole macchine o attrezzi agricoli. A complemento è previsto un locale protetto per il deposito degli idrocarburi e dei carburanti e piccolo ufficio con annesso servizio igienico.

4.2.5.2 Uscita

Il tetto massimo di spesa per realizzare l'officina è previsto in 709'400.00 franchi, così suddiviso:

1. Lavori preliminari	40'000.00
2. Edificio	450'000.00
3. Attrezzature di esercizio	100'000.00
4. Lavori esterni	40'000.00
5. Costi secondari e conti transitori	59'400.00
9. Arredo	20'000.00
Totale	709'400.00

4.2.6 Orticola

4.2.6.1 Concetto del progetto

L'edificio definito come Orticola è posto al margine del settore delle orticoltura dominato dalla presenza di grandi serre in vetro; è di modesta fattura ma è collocato in posizione ideale per consolidare le attività in esso presenti e pertinenti al contesto del comparto orticolo e più in generale alla gestione dell'intera tenuta.

Attualmente al piano seminterrato troviamo il locale della "forzatura" delle barbatelle e alcuni locali in disuso mentre al livello superiore sono inseriti gli spogliatoi degli operai addetti al settore orticolo.

Con la ristrutturazione dello stabile si vuole inserire al piano seminterrato, sfruttando la presenza del citato locale "forzatura", l'attività legata alla produzione di barbatelle.

La riorganizzazione degli spazi abbinata ad un aumento volumetrico del piano superiore permetterà di radunare e concentrare tutti gli spazi destinati agli operai dell'azienda quali i servizi igienici, gli spogliatoi e gli spazi di refezione.

I contenuti di dettaglio della ristrutturazione e dell'ampliamento della costruzione sono esposti nella tabella che segue:

Locale	Quantità	Superficie (in m ²)
Piano terreno		
Laboratorio - nestao	1	40.0
Locale cella, ceratura	1	15.0
Locale forzatura	1	52.0
Primo piano		
Ufficio responsabile orticola	1	12.0
Refettorio, soggiorno operai	1	40.0
Spogliatoi	1	40.0
Locale prodotti fitosanitari	1	10.0
Totale		209.0

4.2.6.2 Uscita

Il tetto massimo di spesa per la ristrutturazione e ampliamento dell'Orticola è previsto in 797'700.00 franchi, così suddiviso:

1. Lavori preliminari	20'000.00
2. Edificio	575'000.00
3. Attrezzature di esercizio	28'000.00
4. Lavori esterni	55'000.00
5. Costi secondari e conti transitori	65'700.00
9. Arredo	54'000.00
Totale	797'700.00

4.2.7 Deposito dei concimi

4.2.7.1 Concetto del progetto

Il magazzino dei concimi è attualmente ubicato all'interno della casa del Gastaldo comunemente conosciuta come "ex Torchio". In essa sono occupati in modo inadeguato e inefficiente gli spazi. Inoltre la posizione è lontana dalla operatività delle macchine agricole e risulta essere irrazionale per tutte le operazioni di carico, scarico e distribuzione del materiale.

Dopo attenta analisi funzionale e logistica si propone la realizzazione del deposito dei concimi all'interno del settore dell'orticoltura. La nuova ubicazione è prevista lungo l'asse di attraversamento dell'orticola, situandosi in posizione ottimale per le operazioni di movimentazione delle forniture oltre che alla successiva erogazione nelle macchine agricole delle sostanze.

Il progetto consiste in una piattaforma orizzontale sulla quale verrà assemblato un sistema di scaffalature industriali modulabili in funzione delle esigenze di stoccaggio.

4.2.7.2 Uscita

Il tetto massimo di spesa per la realizzazione del deposito concimi è previsto in 257'500.00 franchi, così suddiviso:

1. Lavori preliminari	5'000.00
2. Edificio	116'500.00
3. Attrezzature di esercizio	100'000.00
4. Lavori esterni	15'000.00
5. Costi secondari e conti transitori	21'000.00
Totale	257'500.00

4.3 Nuova Scuola agraria cantonale, aggiornamento del credito

4.3.1 Motivazioni dell'aggiornamento

Il progetto della nuova scuola è scaturito da un concorso di progettazione a due fasi, conclusosi con l'aggiudicazione allo studio Conte-Pianetti-Zanetta di Carabbia. La giuria ha premiato il progetto "cruda terra" che presenta un materiale di facciata in simbiosi con il territorio.

Con il presente Messaggio si vuole aggiornare il credito originario. Le ragioni dell'aggiornamento, sono:

- a) gli aumenti salariali e materiali che sono maturati durante la fase trascorsa fra il rapporto di programmazione e la progettazione e ammontano a 708'000.00 franchi.

Il credito originario era stato definito sulla base di un rapporto di programmazione eseguito nel 2005, mentre i capitolati sono stati pubblicati dopo la fase di progettazione definitiva avvenuta nel 2008.

Durante l'allestimento del MG 6061 inerente alla richiesta del credito di costruzione non è stata aggiornata la cifra secondo il rincaro. La differenza di indice per gli anni menzionati è stata del 12 % (120,4 per il 2005 e 134,3 per il 2008) che, rapportata all'importo di 5'900'000.00 franchi porta un maggior costo giustificato pari a 708'000.00 franchi. L'importo necessario, che è stato autorizzato per i progettisti, pari a 630'000.00 franchi, è comunque inferiore a quanto sarebbe stato possibile riconoscere in funzione dell'aumento ufficiale.

Gli aumenti che intercorreranno durante la fase esecutiva saranno conteggiati separatamente.

- b) Il rinvenimento non interamente preventivato nell'entità di materiali critici.

Prima di procedere alla demolizione dell'ex dormitorio è stata effettuata un'accurata indagine finalizzata a stabilire con esattezza la presenza di materiali critici che non avrebbero potuto essere rimossi ed eliminati con le tecniche usuali.

La perizia eseguita dallo studio Econs SA di Bioggio ha confermato l'ipotesi della presenza di simili materiali. Il mandato aveva quale scopo di individuare la corretta metodologia che fosse pure approvata SUVA e che permettesse di demolire lo stabile garantendo la sicurezza delle persone e dell'ambiente, nel pieno rispetto delle norme e delle disposizioni legali.

Si è pertanto proceduto ad una demolizione a fasi. La prima consisteva nella messa in sicurezza e lo smantellamento della centrale termica, la seconda nella rimozione controllata degli elementi contaminati e l'ultima nella demolizione dell'edificio.

Durante l'allestimento del preventivo per la richiesta del credito di costruzione (MG 6061 del 22 aprile 2008), la problematica amianto era stata accertata, ma non era stato possibile individuarne la portata finanziaria, perché ciò avrebbe comportato ritardi nel progetto.

La somma inizialmente preventivata per la demolizione dello stabile era di 120'000.00 franchi; il costo conclusivo è invece risultato di 290'000.00 franchi, con un aumento dunque di 170'000.00 franchi.

- c) gli imprevisti avvenuti con il ritrovamento di roccia e costruzioni sotterranee non preventivabili in fase di progettazione e scoperti unicamente durante lo scavo generale.

La demolizione, il trasporto e lo smaltimento ha causato un maggior costo pari a 240'000.00 franchi.

4.3.2 Uscita

Il totale dell'aumento dei costi corrisponde attualmente a 1'040'000.00 franchi (dei quali 630'000.00 franchi di rincari intercorsi fra il 2005 e il 2008), come alla tabella che segue:

	Scuola agraria
1. Lavori preliminari	170'000.00
2. Edificio	240'000.00
3. Attrezz. d' eserc.	
4. Lavori esterni	
5. Costi sec. e tran.	630'000.00
9. Arredamento	
Totale	1'040'000.00

Gli appalti pubblicati per la costruzione della scuola hanno confermato il preventivo inserito nel Messaggio. Nonostante lo sforzo profuso nella ricerca e semplificazione dei dettagli esecutivi, non è stato possibile far rientrare i costi summenzionati nel preventivo di 6'950'000.00 franchi alla base del credito concesso.

Il consuntivo presunto dell'opera attualmente in uno stadio avanzato di esecuzione sarà pertanto di 7'990'000.00 franchi.

5. RIPERCUSSIONI FINANZIARIE

5.1 Uscite ed entrate per l'investimento

5.1.1 Uscite

5.1.1.1 Opera principale (Ristorante scolastico, dormitorio, sala multiuso, servizi)

Lo sviluppo del progetto ha seguito l'iter definito dalle direttive "Gestione progetto". Le cifre esposte per l'opera principale sono quindi confermate dal rientro delle offerte, a seguito dei concorsi pubblici pubblicati negli scorsi mesi per una serie di lavori principali, pari a circa l' 80% dell'importo totale richiesto e corrispondenti a 7'480'000.00 franchi.

Il tetto massimo di spesa di 8'935'000.00 franchi, inserito nel messaggio di progettazione (2008), era stato allestito sulla base di un progetto di massima. L'attuale importo pari a 9'350'000.00 franchi supera del 4,64% lo stesso preventivo, ma comprende il rincaro intercorso dal 2008 ad oggi.

La cifra globale di 9'350'000.00 franchi è comprensiva dell'importo di 1'657'000.00 franchi già votato per la progettazione e contenuto nei Messaggi governativi n. 5685 del 30 agosto 2005 e n. 6061 del 22 aprile 2008. A codesto consesso si chiede pertanto, per la realizzazione dell'opera principale, lo stanziamento del credito, ridotto dell'importo già votato, di **7'693'000.00 franchi**.

Il credito votato sarà indicizzato a partire dalla data di offerta, escluso l'anno in corso, fino alla conclusione dei lavori.

Il riepilogo di dettaglio del preventivo globale di spesa, secondo la struttura CCC, si presenta, in franchi, nella tabella che segue.

1	Lavori preparatori	146'000.00
10	Rilievi, sondaggi	5'000.00
11	Sgombero, preparazione del terreno	141'000.00
2	Edificio	7'109'000.00
20	Fossa	113'000.00
21	Costruzione grezza 1	1'762'000.00
22	Costruzione grezza 2	1'106'000.00
23	Impianti elettrici	539'000.00
24	Impianti di riscald., ventil., condiz., refrigerazione	433'000.00
25	Impianti sanitari	235'000.00
26	Impianti di trasporto	115'000.00
27	Finiture 1	556'000.00
28	Finiture 2	775'000.00
29	Onorari	1'475'000.00
3	Attrezzature d'esercizio	200'000.00
35	Attrezzature Cucina	200'000.00
4	Lavori esterni	255'000.00
41	Costruzione grezza e finiture	104'000.00
42	Giardini	24'000.00
46	Piccoli tracciati	127'000.00
5	Costi secondari e conti transitori	1'019'000.00
50	Costi di concorso	290'000.00
51	Autorizzazioni e tasse	23'000.00
52	Campioni, modelli, riproduzioni, documentazione	42'000.00
56	Altri costi secondari	5'000.00
57	Imposta sul valore aggiunto (IVA)	659'000.00
9	Arredamento	621'000.00
90	Arredo fisso	103'000.00
90	Mobilio mobile SL	270'000.00
92	Tessili	20'000.00
93	Attrezzature didattiche	100'000.00
93	Attrezzature, prima fornitura	5'000.00
93	Attrezzature CSI	25'000.00
93	Attrezzature audio – video	50'000.00
93	Serrature e chiavi	20'000.00
94	Segnaletica	10'000.00
95	Traslochi	18'000.00
Totale		9'350'000.00

5.1.1.2 Opere di contorno

L'uscita complessiva per le opere di contorno è rilevabile dalla tabella che segue. Sono esposti i montanti del tetto massimo di spesa.

	Nuovi posteggi all'ex-Torchio	Collegamenti viari	Ristrutturaz. della cantina del vino	Ristrutturaz. parziale di Villa Cristina	Officina	Orticola	Deposito dei concimi	Totale
1. Lavori preliminari	45'000		15'000	200'000	40'000	20'000	5'000	325'000
2. Edificio			135'000	100'000	450'000	575'000	116'500	1'376'500
3. Attrezz di esercizio	60'000				100'000	28'000	100'000	288'000
4. Lavori esterni	795'000	1'150'000			40'000	55'000	15'000	2'055'000
5. Costi sec. e trans.	85'700	223'000	15'000	30'000	59'400	65'700	21'000	499'800
9. Arredamento	7'000			20'000	20'000	54'000		101'000
Totale	992'700	1'373'000	165'000	350'000	709'400	797'700	257'500	4'645'300

5.1.1.3 Aggiornamento del credito per l'edificio scolastico

L'aggiornamento del credito per l'edificio scolastico comporta un'uscita di 1'040'000.00 franchi che si aggiunge all'importo contemplato nel Messaggio n. 6061 del 22 aprile 2008 e approvato con il Decreto legislativo del 3 giugno 2008.

5.1.1.4 Credito per il concorso di progettazione di Villa Cristina

L'uscita per il concorso di progettazione per la sistemazione integrale di Villa Cristina è preventivato in 300'000.00 franchi.

5.1.2 Entrate

Tutte le opere sono al beneficio di contributi federali per le costruzioni della formazione professionale. I contributi, dell'ordine del 25% sull'uscita complessiva sono prelevati dal fondo per investimenti, appositamente costituito in forza dell'art. 34, cpv. 4 della Legge cantonale sull'orientamento scolastico e professionale e sulla formazione professionale e continua del 4 febbraio 1998 mediante l'allocazione di una parte (almeno il 10%) del montante dei contributi forfetari ottenuti per ogni persona in formazione. Per le opere in questione saranno pertanto versate complessivamente sul conto delle entrate del Dipartimento delle finanze e dell'economia le somme rilevabili dalla tabella che segue:

	Uscita totale	Contributo federale	Netto a carico del TI
Opera principale	7'693'000.00	1'923'250.00	5'769'750.00
Opere di contorno	4'645'300.00	1'161'325.00	3'483'975.00
Aggiornamento del credito per l'edificio scolastico	1'040'000.00	260'000.00	780'000.00
Progettazione per Villa Cristina	300'000.00	75'000.00	225'000.00
Totale	13'678'300.00	3'419'575.00	10'258'725.00

L'importo netto arrotondato a carico del Cantone per tutte le opere è dunque di **10'260'000.00 franchi**.

5.2 Spese e ricavi d'esercizio

La realizzazione delle infrastrutture non implica l'assunzione di nuovo personale. Le spese inerenti al consumo d'energia, acqua e riscaldamento aumenteranno in relazione alle nuove costruzioni, ora non riscaldate (masseria), così come le spese di pulizia causate dalle nuove superfici e dai costi di manutenzione degli impianti, come si evince dalla tabella sottostante.

Trattandosi di nuovi edifici, un paragone con i costi attuali è improponibile in quanto gli edifici differiscono nei contenuti.

Ricapitolando, i costi di gestione secondo la norma DIN 18960 sono quantificati nella tabella che segue:

Costi d'esercizio futuri	Costo (in franchi)
Costi di gestione (luce, acqua, riscaldamento/ventilazione, energia elettrica)	30'000.00
Pulizia edificio	54'500.00
Ispezione e manutenzione	10'500.00
Totale	95'000.00

Sarà necessario aumentare l'importo per la gestione corrente come dalla tabella allegata.

5.3 Economicità dell'intervento sull'opera principale (Ristorante scolastico, dormitorio, sala multiuso, servizi)

I dati quantitativi formulati in precedenza indicano i seguenti valori per l'opera principale:

- a) **Volume SIA 416 (complessivo)** *mc.* **11'300**
- b) **Superficie complessiva** *mq.* **2'470**

Sulla scorta dei costi complessivi preventivati, delle volumetrie e delle superficie si hanno i seguenti costi unitari:

- a) **Costi al mc SIA 416:**
CCC2 costruzione *7'109'000 Chf. / 11'300 mc* = *629 Chf./mc*
- b) **Costi al mq:**
CCC2 costruzione *7'109'000 Chf. / 2'470 mq* = *2'878 Chf./mq*

Questi costi reggono il confronto con i costi unitari di costruzione e sono senz'altro concorrenziali nei confronti di una nuova costruzione.

6. CORRISPONDENZA CON LE LINEE DIRETTIVE E CON IL PIANO FINANZIARIO

6.1 Relazioni con le linee direttive

Le finalità del presente messaggio sono ispirate dall'Obiettivo n. 6, Ticino da vivere, del Rapporto al Gran Consiglio sulle linee direttive e sul piano finanziario 2004-2007, dicembre 2003. Nella Scheda n. 1, a pag. 47, si indica infatti che "nel nuovo quadriennio il Consiglio di Stato intende"... ristrutturare e rilanciare l'Azienda agricola di Mezzana". Questo obiettivo è stato confermato nel Rapporto al Gran Consiglio sul primo aggiornamento delle linee direttive e del piano finanziario 2004-2007, del Dicembre 2004, nell'ambito dell'Obiettivo n. 6, Scheda n. 1, pag. 51.

Le proposte presentate in questo Messaggio, anche se non sono state riprese nel nuovo Rapporto al Gran Consiglio sulle linee direttive e sul piano finanziario 2008-2011, dicembre 2007, sono la naturale continuazione degli obiettivi contemplati nel precedente documento.

6.2 Relazioni con il piano finanziario

6.2.1 *Collegamenti con il piano finanziario degli investimenti*

6.2.1.1 Uscite

6.2.1.1.1 *Opera principale*

Gli importi alle uscite sono contemplati nel modo seguente:

- a. WBS 941 59 3459: 7'668'000.00 franchi per la costruzione del dormitorio, settore 43, Scuole professionali, alla posizione 431 01 01;
- b. WBS 951 50 2038: 25'000.00 franchi per le parti attive del cablaggio e per l'informatica; settore 43, Scuole professionali, alla posizione 431 01 01.

6.2.1.1.2 Opere di contorno

Gli importi alle uscite sono contemplati nel modo seguente:

- a. WBS 941 59 3436: 992'700.00 franchi per i posteggi; settore 56, Economia fondiaria, alla posizione 562 1, collegato all'elemento WBS 941.59 3436;
- b. WBS 941 59 3436: 1'373'000.00 franchi per i nuovi collegamenti viari, settore 56, Economia fondiaria, alla posizione 562 1, collegato all'elemento WBS 941.59 3436;
- c. WBS 941 59 3436: 165'000.00 franchi per la cantina; settore 56, Economia fondiaria, alla posizione 562 1, collegato all'elemento WBS 941.59 3436;
- d. WBS 941 59 3436: 350'000.00 franchi per Villa Cristina, settore 56, Economia fondiaria, alla posizione 562 1, collegato all'elemento WBS 941.59 3436;
- e. WBS 941 59 3436: 709'400.00 franchi per l'officina, settore 56, Economia fondiaria, alla posizione 562 1, collegato all'elemento WBS 941.59 3436;
- f. WBS 941 59 3436: 797'700.00 franchi per l'orticola, settore 56, Economia fondiaria, alla posizione 562 1, collegato all'elemento WBS 941.59 3436;
- g. WBS 941 59 3436: 257'500.00 franchi per il deposito concimi, settore 56, Economia fondiaria, alla posizione 562 1, collegato all'elemento WBS 941.59 3436;

6.2.1.1.3 Aggiornamento del credito per l'edificio scolastico

L'importo per l'aggiornamento del credito per l'edificio scolastico è contemplato nel modo seguente:

WBS 941 59 3435: 1'040'000.00 franchi Scuola Agraria cantonale, settore 43, Scuole professionali, alla posizione 431 01 01;

6.2.1.1.4 Concorso di progettazione per Villa Cristina

L'importo per la progettazione del credito per l'edificio scolastico è contemplato nel modo seguente:

WBS 941 59 3436: 300'000.00 franchi per Villa Cristina, settore 56, Economia fondiaria, alla posizione 562 1, collegato all'elemento WBS 941.59 3436;

6.2.1.2 Entrate

Gli importi alle entrate, in provenienza dal fondo per investimenti della formazione professionale, sono contemplati nel modo seguente:

- a. WBS 941 60 3436: 1'923'250.00 franchi per l'opera principale;
- b. WBS 941 60 3459: 1'161'325.00 franchi per le opere di contorno;
- c. WBS 941 60 3435: 260'000.00 franchi per l'aggiornamento del credito;
- d. WBS 941 60 3436: 75'000.00 franchi per il concorso di progettazione.

6.2.2 Collegamenti con il piano finanziario della gestione corrente

I costi per le opere da approvvigionamento elettrico, acqua, riscaldamento e pulizia edificio saranno inseriti nei conti a preventivo, gestione corrente della Sezione della logistica.

7. SCADENZE

7.1 Opera principale

Il programma potrà rispettare le scadenze di cui sotto a condizione che il credito di costruzione venga stanziato ancora durante la corrente legislatura

2011 marzo:	concessione del credito di costruzione
2011 giugno:	inizio del cantiere
2012 dicembre:	fine dei lavori
2013 gennaio:	consegna dell'edificio

7.2 Opere di contorno

Per le opere di contorno valgono le seguenti scadenze, sempre a contare dalla data di approvazione del decreto legislativo di spesa e nella presunzione che non sia lanciato un referendum contro tale decreto:

a. posteggi

definizione del progetto e progetto di massima	+10 settimane
progetto definitivo	+15 settimane
procedura di autorizzazione	+24 settimane
appalti e delibere	+22 settimane
esecuzione e consegna dell'opera	+12 settimane

b. nuovi collegamenti viari

definizione del progetto e progetto di massima	+03 settimane
progetto definitivo	+15 settimane
procedura di autorizzazione	+24 settimane
appalti e delibere	+22 settimane
esecuzione e consegna dell'opera	+25 settimane

c. cantina

definizione del progetto e progetto di massima	+03 settimane
progetto definitivo	+15 settimane
appalti e delibere	+22 settimane
esecuzione e consegna dell'opera	+25 settimane

f. officina

definizione del progetto e progetto di massima	+07 settimane
progetto definitivo	+15 settimane
procedura di autorizzazione	+10 settimane
appalti e delibere	+24 settimane
esecuzione e consegna dell'opera	+25 settimane

g. orticola

definizione del progetto e progetto di massima	+11 settimane
progetto definitivo	+15 settimane
procedura di autorizzazione	+10 settimane
appalti e delibere	+24 settimane
esecuzione e consegna dell'opera	+43 settimane

h. deposito dei concimi	
definizione del progetto e progetto di massima	+02 settimane
progetto definitivo	+03 settimane
procedura di autorizzazione	+10 settimane
appalti e delibere	+12 settimane
esecuzione e consegna dell'opera	+18 settimane

7.3 Scuola agraria cantonale

Per la Scuola agraria cantonale, la cui esecuzione è in corso, la consegna dell'opera è prevista per l'aprile 2012.

7.4 Concorso di progettazione per Villa Cristina

Per il concorso di progettazione per la ristrutturazione e il risanamento di Villa Cristina valgono le seguenti scadenze:

formulazione delle esigenze	+10 settimane
definizione del bando di concorso e pubblicazione	+08 settimane
procedura di concorso e verdetto della giuria	+28 settimane

8. CONCLUSIONE

Per quel che riguarda l'opera principale, l'allestimento del progetto definitivo e del preventivo consentono di confermare le conclusioni già formulate nel messaggio per il credito di progettazione e riprese qui in parte, vale a dire, la possibilità per il Cantone di:

- disporre per l'intero sistema della formazione professionale di infrastrutture logistiche confacenti con gli standard richiesti dall'economia per assicurare l'attualità delle competenze delle persone giovani o adulte da qualificare o da riqualificare;
- consentire alle persone giovani o adulte in formazione professionale, che già hanno tragitti lunghi per frequentare l'insegnamento professionale, di frequentare sedi che soddisfino tutte le esigenze sotto il profilo della dotazione e della qualità, compresa la possibilità di un alloggio adeguato anche per la notte nel caso di un ritorno non confacente con orari sopportabili;
- valorizzare ulteriormente, attraverso la qualità delle sedi scolastiche, l'attrattiva della via della formazione professionale quale alternativa di pari dignità e meno costosa per lo Stato della via degli studi liceali o delle scuole professionali a tempo pieno;
- completare, con la costituzione presso la Scuola agraria di Mezzana del centro di competenza del verde, il progetto pluriennale di raggruppamento dell'insegnamento professionale in centri di competenza, con conseguenti possibilità di maggior coordinamento e razionalizzazione dell'insegnamento professionale e dello svolgimento dei corsi interaziendali;
- sostenere con investimenti pubblici il settore dell'edilizia confrontato verosimilmente, al momento dell'esecuzione dei lavori, con un rallentamento dell'edilizia privata da compensare con il mantenimento dell'edilizia pubblica.

Per quanto espresso nel messaggio e nelle considerazioni conclusive esposte sopra chiediamo l'approvazione del decreto legislativo allegato.

Vogliate gradire, signor Presidente, signore e signori deputati, l'espressione della nostra massima stima.

Per il Consiglio di Stato:

Il Presidente, L. Pedrazzini

Il Cancelliere, G. Gianella

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente la richiesta di un credito di costruzione complessivo di 13'678'300.00 franchi per la seconda fase dei lavori di risanamento e di ristrutturazione del complesso agrario cantonale di Mezzana suddiviso in:

- a) 7'693'000.00 franchi per la ristrutturazione e trasformazione del comparto vecchia masseria in dormitorio, ristorante scolastico e spazi seminariali;
- b) 4'645'300.00 franchi per la progettazione e la costruzione delle opere di contorno (posteggi, accessi viari, risanamento e ristrutturazione della cantina, ristrutturazione parziale di Villa Cristina, Officina, Orticola e deposito dei concimi);
- c) 1'040'000.00 franchi per l'aggiornamento del credito per l'edificio scolastico;
- d) 300'000.00 franchi per il concorso di progettazione relativo alla ristrutturazione di Villa Cristina

Il Gran Consiglio
della Repubblica e Cantone Ticino

visto il messaggio 16 febbraio 2011 n. 6462 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a :

Articolo 1

Per la realizzazione della seconda fase dei lavori di costituzione a Mezzana del Polo cantonale del verde è concesso il credito complessivo di 13'678'300.00 franchi così distribuito:

- a) 13'653'300.00 franchi alla Sezione della logistica;
- b) 25'000.00 franchi al Centro sistemi informativi.

Articolo 2

¹L'uscita per l'investimento è addebitata al conto degli investimenti del Dipartimento delle finanze e dell'economia, come segue:

- a) Sezione della logistica per costruzione, arredamento, mobilio, cablaggio, trasloco, segnaletica, chiavi, pulizia, attrezzature didattiche;
- b) Centro sistemi informativi per telefonia e informatica.

²Le entrate per l'investimento in forma di contributi federali sono accreditate al conto entrate del Dipartimento delle finanze, Sezione della logistica, con trasferimento dal fondo contributi federali per investimenti della formazione professionale

Articolo 3

Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi ed entra immediatamente in vigore.