



MUNICIPIO DI COMANO

091.941.84.86 . municipio@comano.ch

**MESSAGGIO MUNICIPALE N° 350
CREDITO fr. 1'837'000.ì
REALIZZAZIONE SEDE PROVVISORIA
SCUOLA ELEMENTARE MAPPALE 360
VIA PROSPOD**



Signora presidente,
Signore e signori consiglieri,

la ristrutturazione del centro scolastico di Tavesio costituisce sicuramente uno dei progetti comunali più importanti dei prossimi anni, questo sia per le sue implicazioni di carattere finanziario che, complessivamente, arriveranno al limite dei 10 milioni, sia per l'impatto dal profilo logistico. Con questo tassello si andrà a completare il parco immobili del comune per quanto concerne gli aspetti scolastici, andando ulteriormente a rafforzare la vocazione di Comano caratterizzata da una particolare attenzione alle famiglie e alle loro esigenze.

Proprio per poter procedere ai necessari lavori in maniera sicura e rapida, garantendo nel contempo la qualità dell'insegnamento, è necessario andare a realizzare una sede scolastica provvisoria per la durata di almeno un anno. Dislocare un'intera scuola chiaramente porrà delle difficoltà che tuttavia il municipio ritiene siano ampiamente proporzionate rispetto all'entità del progetto e al beneficio per la comunità quando questo sarà terminato. Non va infatti dimenticato che nella nuova scuola di Tavesio vi saranno degli spazi multifunzionali che potranno andare a beneficio della comunità tutta, questi aspetti saranno tuttavia trattati in un prossimo messaggio che riguarderà appunto la ristrutturazione vera e propria della scuola.

Oggetto del presente messaggio è invece la gestione della fase transitoria dove fondamentalmente tutte le attività didattiche saranno svolte nel nuovo complesso, questo fatto salvo la ginnastica che dovrebbe continuare ad essere svolta a Tavesio grazie ad una pianificazione del cantiere che ne preveda la ristrutturazione nella prima fase.

LE VARIANTI ANALIZZATE

Nell'analisi del progetto il municipio ha preso in considerazione diverse varianti in parte già illustrate al momento della presentazione del messaggio riguardante il concorso di progettazione, brevemente le si ricordano:

- ristrutturazione dello stabile con la scuola parzialmente in esercizio;
- creazione di una sede provvisoria e utilizzo di alcuni spazi già del Comune;
- creazione di una sede provvisoria per l'intera scuola.

Come citato in entrata un intervento con la scuola parzialmente in esercizio sarebbe stato estremamente complicato e avrebbe posto una serie di problematiche sotto il profilo tecnico, della sicurezza e didattico. Basti pensare alle implicazioni di una gestione di un cantiere, dove bisognerà peraltro andare a sostituire tutta l'impiantistica. L'opzione è quindi stata immediatamente scartata.

La possibilità dell'utilizzo di spazi di sua proprietà, quali ad esempio le vecchie scuole comunali e la vecchia scuola dell'infanzia potrebbe essere più interessante ed è quindi stata vagliata attentamente. Va subito detto che questi spazi non sarebbero in nessun caso sufficienti e che quindi l'edificazione di un complesso provvisorio sarebbe stata imprescindibile, in particolare si sarebbero potuti verosimilmente ricavare spazi per 2-3 sezioni sacrificando però tutto quanto oggi viene offerto a livello di attività pre e dopo scuola almeno per un periodo di un anno, se non per un periodo superiore in caso di imprevisti (tutt'altro che remoti in un progetto di questo tipo).

Dal profilo funzionale e didattico il fatto di sparpagliare allievi e docenti in luoghi diversi non presentava una situazione soddisfacente dal profilo scolastico e quindi, fatte tutte le valutazioni del caso, si è optato per la variante che garantisce complessivamente la miglior soluzione.

DESCRIZIONE PROGETTO

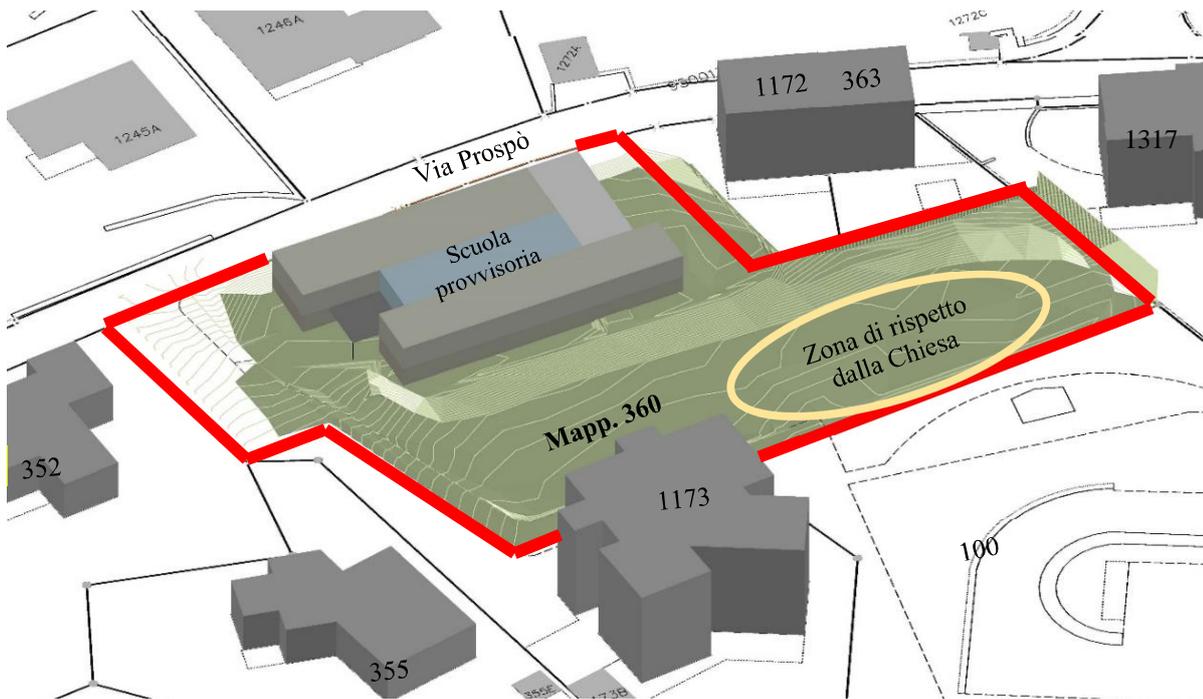
Il progetto, elaborato dallo studio Ruprecht Ingegneria SA, riguarda la costruzione di una struttura provvisoria con moduli prefabbricati per ospitare le scuole elementari di Comano per un periodo di 1-2 anni, con una capacità di accogliere circa 140 allievi. In considerazione dei lavori di risanamento della sede scolastica di Tavesio, che non sarà agibile durante la fase di cantiere, l'opera si rende necessaria al fine di garantire la normale attività scolastica delle scuole elementari nel rispetto delle condizioni fissate dalle direttive vigenti.

Il progetto della scuola provvisoria interessa il mappale 360 del comune di Comano, ma l'intervento nel suo complesso interessa anche buona parte degli spazi circostanti, per il rapporto e il ruolo che questi hanno con l'area interessata. Nei limiti architettonici e formali della struttura provvisoria, si propone un assemblaggio di moduli prefabbricati in possesso delle certificazioni richieste a livello svizzero, per la loro natura provvisoria dovuta a un intervento poco invadente sul suolo in cui sussistono e per la loro velocità di montaggio/smontaggio.

La provvisorietà della struttura è dichiarata dalle intenzioni di utilizzo limitato ad un periodo compreso tra i 12 e i 24 mesi, ma formalmente e giuridicamente l'intervento, in osservanza dell'art. 3 capoverso i) RLE (Regolamento Legge Edilizia), non sfugge alla necessità di ottenere una licenza edilizia tramite l'allestimento di una domanda di costruzione.

Nonostante il suo carattere provvisorio/temporaneo, la nuova struttura scolastica mira a garantire confort e funzionalità ai fruitori nel rispetto delle normative vigenti e di tutte le esigenze degli utenti.

Il lavoro considera le opere necessarie dal punto di vista tecnico per la stesura del progetto definitivo.

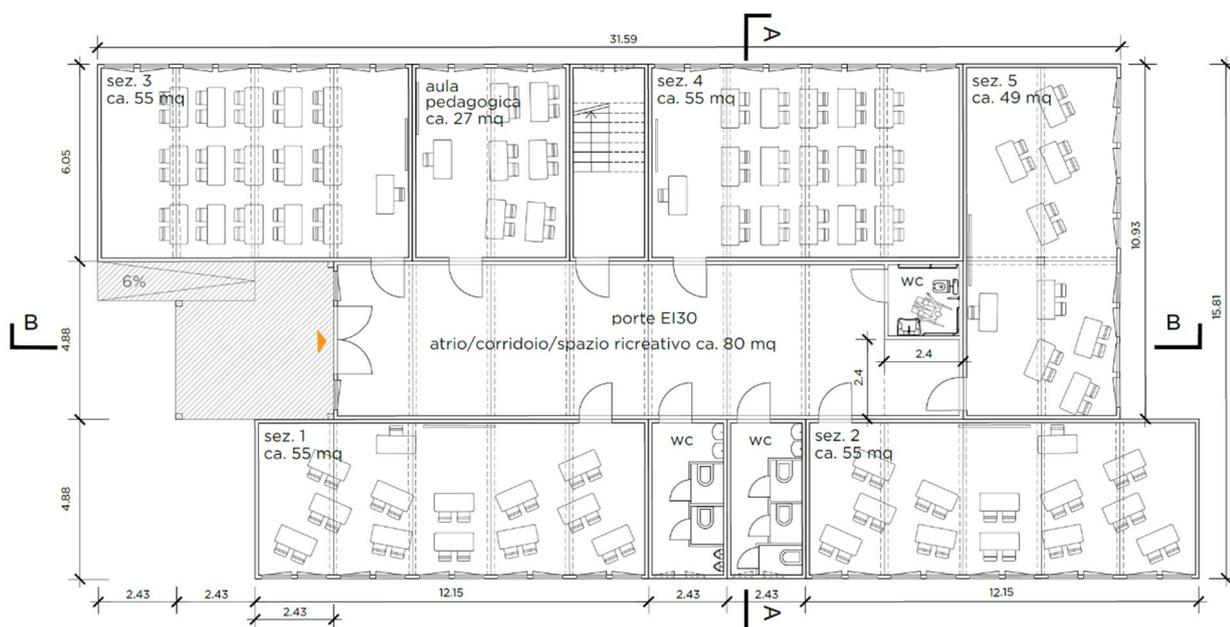


Progetto edificio scolastico provvisorio

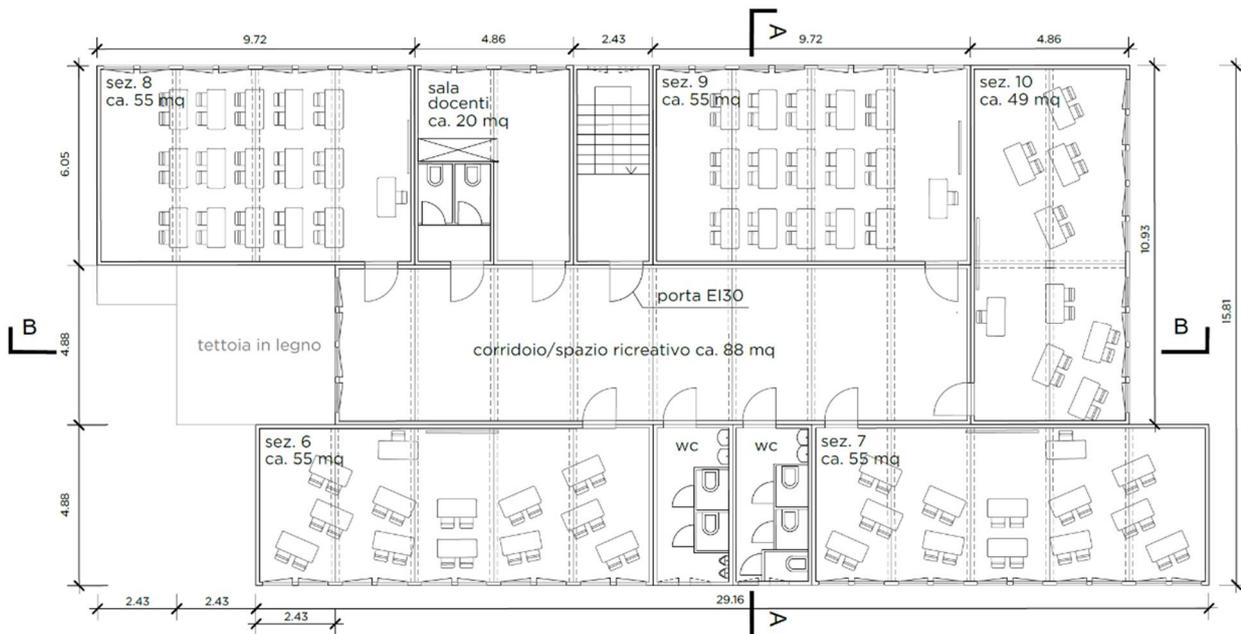
La sede scolastica progettata occupa una superficie pari a 450 m² con un'altezza complessiva di ca. 6 m. Il complesso scolastico si compone di 70 moduli prefabbricati distribuiti su due piani, per una superficie utile complessiva di 900 m², ed è costituita da due tipologie di moduli prefabbricati, scelti in funzione della geometria dello spazio a disposizione e assemblati tra loro in modo da avere:

- 8 sezioni di ca. 58 mq ciascuna
- 1 aula musica di circa 53 mq
- 1 aula attività creative di circa 53 mq
- Wc (maschi, femmine, disabili e docenti)
- Corridoio/atrio di ca. 87 mq per piano

Estratto pianta piano terra



Estratto pianta primo piano



Sistemazione esterna del mappale 360

La sede scolastica provvisoria sorgerà sulla parte a monte del mappale. L'ubicazione della scuola a monte del fondo è un elemento di grande vantaggio, in quanto viene garantita una zona di rispetto, protetta dai rumori, verso la vicina Chiesa parrocchiale.

Durante l'utilizzo della sede scolastica provvisoria si prevede la pavimentazione in asfalto esclusivamente nell'area d'ingresso libera dall'edificio, ad uso esclusivo del personale di servizio. Una volta smontati i moduli prefabbricati l'area verrà adibita a parcheggio pubblico. Pertanto a tale scopo sarà necessario rimuovere la pavimentazione temporanea ed uniformare il piazzale con una nuova pavimentazione in asfalto adeguata all'utilizzo previsto.

Il piazzale nella parte bassa del fondo, anch'esso quasi pianeggiante ad esclusione di piccoli terrapieni laterali sul confine nord ed est, è costituito da uno strato superiore di frantumato d'asfalto, che si prevede di rimuovere e sostituire con terreno vegetale seminato a prato.

L'attuale recinzione perimetrale adiacente al vialetto pedonale che costeggia il fondo sul lato sud ed est sarà sostituita con un muretto in beton munito di rete metallica.

Per ragioni di sicurezza degli allievi che usufruiranno della sede scolastica provvisoria, il progetto prevede che l'accesso al mappale venga protetto da un cancello veicolare ad uso esclusivo del personale di servizio posto in corrispondenza dell'attuale accesso al fondo da Via Prospò e da un cancelletto pedonale ubicato sul lato in corrispondenza della parte terminale del vialetto che conduce ai vicini parcheggi pubblici, all'autosilo e alla Chiesa.

Data la provvisorietà dell'opera, l'obiettivo è quello di prevedere interventi sul terreno del fondo il più possibile limitati, nell'ottica di un ripristino finale del fondo, quando al termine del periodo stabilito/previsto i moduli prefabbricati costituenti il complesso scolastico verranno dismessi. Per ricavare lo spazio necessario a garantire le distanze dai vicini edifici è previsto un piccolo ingrandimento del piazzale che implica un'opera di riempimento sostenuto da un manufatto di contenimento alto ca. 1.3 m e lungo ca. 5.5 m realizzato con blocchi da scogliera.

Il mappale sarà dotato di illuminazione esterna, con un corpo illuminante nella parte alta per l'area d'ingresso e l'accesso all'edificio scolastico e due lampade per la parte bassa del fondo.

Tempistiche

Messa in uso della scuola prefabbricata a partire da settembre 2022 per un arco temporale di un anno con prevista possibilità di estensione fino 2 anni (da settembre 2022 fino a settembre 2023 oppure fino a settembre 2024, compreso lo smontaggio dei moduli ed eventuale rassettamento del fondo).

Preventivo dei costi definitivo

Il preventivo dei costi definitivo $\pm 10\%$, relativo alla realizzazione della scuola provvisoria, viene riportato di seguito.

Nel preventivo definitivo sono considerati separatamente:

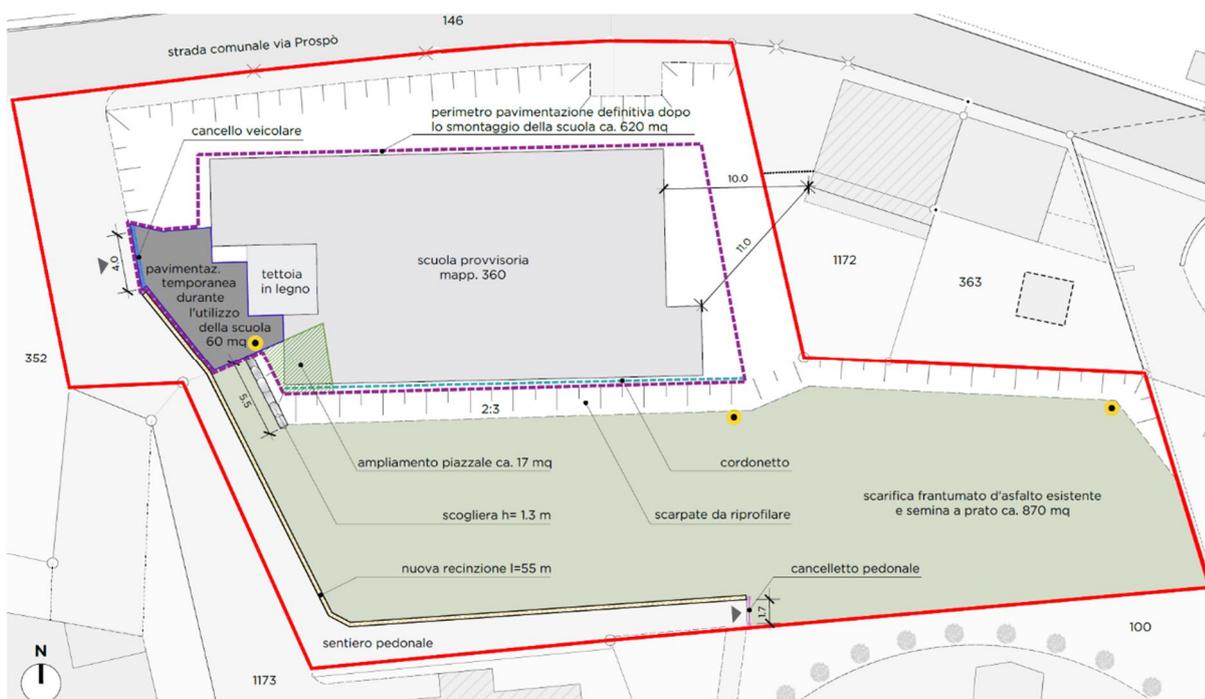
- i costi relativi all'arredo scolastico e/o alla possibilità di riutilizzare quello esistente attualmente nella scuola di Tavesio (la stima dei costi di smontaggio, trasporto e rimontaggio dell'arredo esistente non è considerato);
- il minor costo eventuale nel caso di riutilizzo dei moduli prefabbricati attualmente utilizzati a servizio della sede di Tavesio (2 aule + wc).

In base alle indicazioni ricevute dal competente ufficio cantonale in considerazione del fatto che la struttura rimarrà operativa per un periodo inferiore ai tre anni non è necessaria la certificazione Minergie®.

Il costo complessivo dell'opera è pari a circa Sfr. 1'600'000.- ($\pm 10\%$ IVA inclusa) comprensiva di fornitura e posa dei 70 moduli prefabbricati, di costi di sistemazione esterna, regie, imprevisti e onorari di progettazione. Il preventivo risulta suddiviso in due parti: la prima "Parte A" costituita da tutti i costi previsti per la messa in esercizio dell'edificio scolastico, costi dunque destinati esclusivamente all'uso della scuola in un periodo compreso tra 1-2 anni; la seconda "Parte B" costituita dai costi previsti per tutti quei lavori che perdureranno nel tempo a beneficio del mappale 360.

RICAPITOLAZIONE PREVENTIVO DEI COSTI

Parte A: costi per la messa in esercizio della scuola



FORNITURA E POSA MODULI PREFABBRICATI

927'400.00

* Osservazioni: i costi indicati sono compresi di impianti (elettrico, sanitario, riscaldamento/raffrescamento) a "filo prefabbricato", la manodopera per tutte le attività di fornitura (posa, impianti, ecc), l'autogru per tutto il tempo del montaggio, il trasporto, gli impianti collaudati, adeguamento alle prescrizioni in materia di polizia del fuoco ed abitabilità, il RA.SI.

OPERE DA IMPRESARIO COSTRUTTORE	26'200.00
ALLACCIAMENTI	37'000.00
COSTI ACCESSORI	11'000.00
REGIE – INSTALLAZIONI – ONORARI - IMPREVISTI	272'400.00

TOTALE GENERALE (IVA esclusa)	Fr. 1'274'000.00
IVA 7.7%	98'098.00

TOTALE PREVENTIVO - PARTE A (IVA inclusa)	Fr. 1'372'098.00
--	-------------------------

Parte B: costi per i lavori a beneficio del mappale

=====

OPERE DA IMPRESARIO COSTRUTTORE	126'400.00
ILLUMINAZIONE	30'000.00
REGIE – INSTALLAZIONI – ONORARI - IMPREVISTI	54'600.00

TOTALE GENERALE (IVA esclusa)	211'000.00
IVA 7.7%	16'247.00

TOTALE PREVENTIVO - PARTE B (IVA inclusa)	Fr. 227'247.00
--	-----------------------

SOMMA PREVENTIVO DEI COSTI

=====

TOTALE PREVENTIVO - PARTE A (IVA inclusa)	1'372'098.00
TOTALE PREVENTIVO - PARTE B (IVA inclusa)	227'247.00
TOTALE PREVENTIVO - PARTE A (IVA inclusa)	1'599'345.00

Costi per arredo stimati considerando il parziale riutilizzo del materiale attualmente in uso: ca. 6'000 CHF/aula ca. Fr. 70'000.00

Tolleranza + 10% 167'000.00

COSTI TOTALI (IVA e arrotondamento inclusi)	Fr. 1'837'000.00
--	-------------------------

Eventuale minor costo per riutilizzo dei moduli di Tavesio

ca. – Fr. 100'000.00

Aspetti particolari

Si premette che la tipologia dei moduli prefabbricati proposti riprende le caratteristiche e le specifiche tecniche di quelli utilizzati attualmente nella scuola di Tavesio, nella prospettiva di poter eventualmente riutilizzare questi ultimi. Poiché la realizzazione della sede scolastica provvisoria verrà aggiudicata tramite concorso pubblico, così come previsto dalla Legge sulle commesse pubbliche LCPubb, in accordo con la committenza si ritiene interessante che venga richiesta ai vari offerenti una loro proposta con possibilità di eventuali varianti. Le ditte fornitrici partecipanti alla successiva fase di appalto, avranno dunque la possibilità di poter presentare sia varianti progettuali in termini di dimensioni dei moduli e di riorganizzazione e rimodulazione degli spazi interni, sia varianti in termini di modalità di fornitura dei moduli prefabbricati (si accettano proposte di diverse modalità/formule di approvvigionamento dei moduli ad esempio vendita / noleggio / vendita con ripresa), sia sulla tipologia/caratteristiche dei moduli prefabbricati ad esempio nuovi e/o riutilizzati, in funzione quindi della disponibilità dei vari offerenti.

In merito alla lunghezza massima di una facciata pari a 30 ml, l'art. 16 b) del NAPR precisa la possibilità che il Municipio deroghi il limite di 30 ml come lunghezza massima di una facciata nel caso di edifici con funzioni di pubblico interesse. Essendo la lunghezza della facciata di ca. 32 m si chiederà una deroga.

Aspetti finanziari

Al termine dei lavori i moduli verranno smontati e sgomberati, lasciando libero il sedime che potrà essere utilizzato quale posteggio provvisorio e area ricreativa. Il municipio si attiverà per tempo per trovare degli interessati (ditta fornitrice o enti pubblici o privati) in modo da recuperare parte dell'investimento. In base alle indicazioni ricevute dal progettista è possibile un ricavo – comunque marginale – che non è quantificabile al momento in quanto dipenderà dall'acquirente.

La spesa per lo smontaggio della struttura non è prevista nel presente messaggio ma andrebbe a diminuzione dell'importo recuperato per la loro vendita.

Ammortamenti

L'investimento verrà attivato a bilancio ed ammortizzato secondo le indicazioni contenute nel Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni (RGFCC). Si tratta di una costruzione edile e come tale dovrà essere attivata. Al momento che la struttura verrà dismessa occorrerà procedere con un ammortamento non pianificato di importo equivalente a quello residuo attivato a bilancio.

I costi per le opere che potranno essere mantenute dopo lo sgombero delle strutture, accessi, sistemazione del terreno, altre attrezzature, verranno quantificati ed ammortizzati in base a quanto previsto dall'articolo 17 del Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni.

Questo anche per quel che concerne il mobilio e le attrezzature che verranno acquistate e riutilizzate nella rinnovata sede di Tavesio.

Considerato quanto esposto il municipio vi invita a voler risolvere:

- a) *E' approvato il progetto relativo alla realizzazione della sede provvisoria della scuola elementare nel comparto Prospò.*
- b) *E' concesso un credito di fr. 1'837'000.— per la realizzazione di tale opera. Il credito verrà aggiornato annualmente in base all'aumento dei costi.*
- c) *Il credito verrà iscritto nel conto investimenti.*
- d) *L'opera sarà ammortizzata secondo i disposti dell'articolo 17 del Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni.*
- e) *Il presente credito ha la validità di cinque anni dalla sua approvazione.*

Con osservanza.

Per il municipio di Comano:

Il sindaco: Il segretario:
Alex Farinelli Valerio Soldini

RM 19.1.2021

Trasmesso per esame e rapporto alle commissioni della gestione e delle opere pubbliche