

**ark** progetti

architetto fabbian giampaolo

architetto cunial giamprimo

31030 borso del grappa treviso via ospedale 2/d  
31010 asolo treviso via foresto nuovo 32/b

tel. uff. +39 0423 561971  
fax. +39 0423 914630

e-mail info@arkprogetti.it

f.to. architetto cunial giamprimo

OPERE DI COMPLETAMENTO - VIABILITA'  
DI ACCESSO, COLLEGAMENTI PEDONALI  
E SISTEMAZIONI ESTERNE - NELL'  
AMBITO DEI LAVORI DI ADEGUAMENTO E  
AMPLIAMENTO PLESSO SCOLASTICO  
"P. VERONESE" PER ACCORPAMENTO  
SCUOLA PRIMARIA "ANDREA PALLADIO"

COMUNE MASER (TV)

COMMITTENTE AMMINISTRAZIONE COMUNALE

DATA NOVEMBRE 2018

AGGIORNAMENTO

CODICE 1092

**PROGETTO**

ELABORATI

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

ALLEGATO

**A**

f.to. architetto fabbian giampaolo

## RELAZIONE TECNICA

**OGGETTO: "OPERE DI COMPLETAMENTO - VIABILITA' DI ACCESSO, COLLEGAMENTI PEDONALI E SISTEMAZIONI ESTERNE - NELL'AMBITO DEI LAVORI DI ADEGUAMENTO E AMPLIAMENTO PLESSO SCOLASTICO "P. VERONESE" PER ACCORPAMENTO ALLA SCUOLA PRIMARIA "A. PALLADIO"**

### PREMESSA

La presente relazione descrive le opere che si rendono opportune al fine di garantire adeguati collegamenti carrai e ciclo pedonali alla nuova scuola primaria ed allo stesso tempo creare un collegamento (pedonale) tra Via Motte e la strada provinciale Bassanese-Villa Barbaro.

Si tratta di opere stradali, lavori di sistemazione esterna e di completamento che sostanzialmente ricadono all'esterno dell'ambito di cantiere dell'erigenda scuola primaria, ma che, assieme a quanto previsto nel progetto di invarianza idraulica e regimazione delle acque, completano ed attrezzano secondo le indicazioni dell'Amministrazione tutta l'ambito destinata all'istruzione. L'Amministrazione Comunale ha manifestato di recente l'esigenza di bandire la gara relativa alle opere in progetto entro il 2018 e in data 31.10.2018 il RUP ha dato precise indicazioni affinché "l'opera ora in progetto sia da subito realizzabile" e pertanto che i lavori/opere/sottoservizi seppur già precedentemente appaltati, che risultino essere strettamente propedeutici alla realizzazione delle opere in progetto vengano inseriti e ricompresi in questo progetto. Ciò alla luce del fatto che non risultano più certi i tempi di esecuzione dei lavori precedentemente affidati considerando il permanere della inattività del cantiere di edificazione della scuola in conseguenza del protrarsi dei tempi relativi al possibile subentro della ditta Imprevar srl nell'affitto del ramo d'azienda da parte della ditta Nico Vardanega Costruzioni srl .

Alla luce di tali indicazioni da parte del RUP, le opere che precedentemente erano state considerate come già appaltate e/o in corso di realizzazione, ora vengono contemplate e quantificate ai prezzi di mercato correnti; pertanto non potendo ampliare il costo complessivo dei lavori in funzione del budget previsto dall'Amministrazione Comunale, in accordo con la stessa viene stralciato parte dell'impianto di illuminazione pubblica prevedendo ora solamente la predisposizione dei cavidotti e plinti lampione con la volontà di completare l'impianto con eventuali economie date dallo sconto di gara o con future disponibilità finanziarie dell'Ente.

Rimane fermo comunque il fatto che, per la realizzazione e attivazione del passaggio pedonale a raso su Via Bassanese (Realizzazione delle strisce pedonali), deve essere realizzata e messa in funzione almeno l'illuminazione relativa all'attraversamento pedonale della S.P. n. 84 denominata via Bassanese-Villa Barbaro al fine di assicurare la sicurezza ai sensi del nuovo codice della strada come da autorizzazione dell'Ente Provincia di Treviso

### CRITERI DI PROGETTAZIONE

Come impostazione generale il presente progetto esecutivo da attuazione e si attiene a quanto già previsto nella planimetria di progetto per l'edificazione della nuova scuola precisando però che per quanto riguarda la viabilità di accesso alla scuola da via Motte, l'Amministrazione ha voluto che essa venga ridimensionata per cui non sarà a doppio senso di marcia ma a senso unico alternato in quanto la stessa ritiene che essa sia accessibile solamente "ai mezzi autorizzati" ovvero utilizzata dal servizio di scuolabus, mezzi di soccorso e per i disabili autotrasportati. Sempre su precisa indicazione dell'Amministrazione comunale il previsto

percorso pedonale lungo la predetta viabilità "a cul de sac e di servizio" viene ora ricavato a raso del piano stradale tramite segnaletica a terra e delimitazione con paletti di arredo urbano.

Tali scelte sono state fatte da parte della Giunta comunale al fine di non smantellare e poter conservare il più possibile l'area attrezzata con il campo da pallavolo/pallacanestro esistente all'esterno della palestra riducendo solamente le dimensioni del campo stesso per un utilizzo non agonistico ma solo per l'allenamento e ad uso ludico-scolastico in quanto con la nuova delimitazione dell'area sono state ridotte le distanze di rispetto laterali. La riqualificazione di quest' area ad uso sportivo esula dal presente progetto in quanto l'amministrazione ha in programma l'adeguamento sismico e restyling della palestra attingendo a specifici finanziamenti.

Rimane confermato il collegamento pedonale con la strada provinciale a nord che si prevede venga pavimentato in conglomerato bituminoso e delimitato da ambo i lati da muretti di contenimento e recinzione per cui viene ora previsto di realizzare anche il tratto di recinzione ad est dell'area di pertinenza della scuola, anche se già precedentemente appaltato all'impresa Nico Vardanega Costruzioni srl.

Come già precedentemente accennato, Il progetto prevede anche la realizzazione di opere propedeutiche anche precedentemente appaltate per cui viene qui prevista la realizzazione della cordonata del marciapiede che delimita l'area a cul de sac antistante la scuola, la realizzazione dei cavidotti per rete Enel, telecom e dati verso via Motte ed anche l'allacciamento alla fognatura pubblica in via Motte come previsto dal progetto esecutivo della scuola.

## DESCRIZIONE SUCCINTA DELLE OPERE IN PROGETTO

### A. Per la viabilità di accesso a sud da via Motte il progetto prevede:

1. La formazione del cassonetto stradale su tutta l'area di manovra a cul de sac al di fuori dell'ambito dell'area di pertinenza della scuola ad esclusione del solo tratto di strada a sud per una lunghezza di circa 50 ml in quanto già realizzato.
2. Rialzo di tutti i pozzetti esistenti, realizzazione delle nuove reti tecnologiche e dei sottoservizi-allacciamenti tra via Motte e la nuova scuola,
3. Realizzazione della cordonata di delimitazione tra l'area di manovra dei mezzi in progetto ed il marciapiede antistante la scuola e mensa precedentemente appaltato e non ancora eseguito.
4. La formazione del manto d'asfalto e relativo sottofondo in stabilizzato su tutta la nuova viabilità, area di manovra e percorso pedonale ad esclusione dell'innesto con via Motte in quanto già realizzato.
5. La realizzazione del nuovo muro di cinta di delimitazione dell'area attrezzata ad uso sportivo di pertinenza della palestra e di delimitazione ad ovest della infrastruttura viaria con sovrastante recinzione h 1,50 su indicazione specifica dell'amministrazione comunale.
6. In prossimità dell'angolo nord est della palestra, ricavo di un accesso carraio e pedonale a servizio dell'area di pertinenza della palestra con relativa rampa di raccordo in cls scopato.
7. Sistemazione a verde tra la pavimentazione del campo da pallavolo-pallacanestro esistente e la nuova recinzione.

8. Integrazione della rete di raccolta e smaltimento delle acque piovane stradali con collegamento alle tubazioni e pozzetti preesistenti e del nuovo vaso di compenso idraulico.
9. Rialzo dei pozzetti di ispezione del bacino per l'invarianza idraulica esclusi i chiusini e griglie già previsti nello specifico progetto esecutivo.
10. Ripristino e riqualificazione della recinzione privata esistente sul lato est della nuova strada e sistemazione della testata del muro che delimita a sud l'area attrezzata di pertinenza della palestra.
11. Segnaletica stradale orizzontale e verticale su tutte la viabilità e collegamenti pedonali compreso anche l'innesto su via Motte anche se già realizzato.
12. Predisposizione delle sole opere edili relative all' Impianto di illuminazione pubblica su tutte le aree e percorsi previa progettazione esecutiva di tutto l'impianto che prevede la derivazione da un pozzetto presente lungo via Motte in prossimità dell'accesso della scuola media e allacciamento al quadro del palazzetto dello sport comportante attraversamenti di percorsi pedonali e aree a parcheggio, il tutto in variante al previsto allacciamento su contatore preesistente all'angolo sud ovest del nuovo parcheggio ad ovest della scuola per il quale era già stata previsto il cavidotto di collegamento sotto la mensa. Le predisposizioni verranno realizzate secondo il tipo e potenza dei corpi illuminanti previsti nel progetto esecutivo sviluppato in osservanza alle richieste dell'amministrazione comunale e che prevede corpi illuminanti a led tipo Italo della AEG di ultima generazione per una dimerazione centralizzata.
13. realizzazione del percorso pedonale a raso del piano stradale e sul lato ovest della nuova viabilità di accesso e che sarà delimitato da paletti in acciaio verniciato tipo Quick della Metalco.
14. Estensione della pavimentazione pedonale posta all' estremità sud est del marciapiede di fronte alla mensa al fine di rendere possibile l'accesso alla scuola da parte di persone disabili in continuazione del nuovo percorso pedonale lungo strada il tutto da realizzare con cordonate e quadrotti della Maspe in continuazione di quanto già previsto per l'edificazione della scuola.

B. Per il collegamento pedonale e attraversamento S.P. Bassanese il progetto prevede:

1. Realizzazione del nuovo muro di recinzione e di contenimento in C.A. lungo il confine est verso la proprietà del sig. Dino Signori con sovrastante rete metallica.
2. Realizzazione del tratto di recinzione est dell'area di pertinenza della scuola per la parte attigua al nuovo percorso pedonale in progetto.
3. Realizzazione della pavimentazione in asfalto del percorso pedonale con adeguato cassonetto e sottofondo stradale.
4. Predisposizione opere edili per il nuovo Impianto di illuminazione pubblica da realizzare su indicazione dell'Amministrazione comunale con pali lampione di tipo stradale (e non con pali e lampade specifiche per percorsi ciclo pedonali) e ciò al fine di garantire un certo grado di illuminazione oltre che al percorso anche all'area scoperta ad est della nuova scuola il tutto con sistema dimerabile in automatico secondo indicazioni dell'amministrazione.
5. Ad integrazione di quanto già previsto nel progetto di regimazione delle acque di via Bassanese, la realizzazione dell'attraversamento pedonale della Provinciale con adeguamento del marciapiede esistente a nord della stessa.

6. Realizzazione del manto di asfalto per dare continuità al percorso pedonale fino all'attraversamento stradale, previa l'esecuzione delle opere di bordo e del massetto armato a cura della ditta incaricata direttamente dall'amministrazione comunale.
7. Predisposizioni delle opere edili per realizzare un adeguato sistema di illuminazione dell'attraversamento pedonale su strada provinciale con pali lampione e specifica ottica a norma di legge posti da ambo i lati della strada come previsto in progetto ma escluso dall'appalto su indicazioni della stazione appaltante.
8. Cartellonistica e segnaletica a terra come previsto dal codice della strada e dalle indicazioni specifiche dell'amministrazione.
9. Intervento di adeguamento del marciapiede esistente a nord della strada provinciale con arretramento dell'aiuola e integrazione della pavimentazione in cls in modo tale da garantire un adeguato l'innesto a norma di legge tra il marciapiede e l'attraversamento pedonale in strada.

Si fa presente che i lavori relativi alla realizzazione della recinzione e del percorso pedonale a nord est sono in parte da realizzare su area privata occupandone temporaneamente anche una parte ad uso cantiere per cui necessita acquisire la formale autorizzazione da parte della ditta proprietaria che già in via preventiva ha dato il suo assenso.

Per l'esecuzione delle opere relative all'attraversamento pedonale e collegamento dell'impianto di illuminazione su sede della strada s.p. n. 84 (Strada Bassanese-villa Barbaro) necessita il rilascio di adeguata Autorizzazione Comunale previa comunicazione agli uffici competenti della Provincia che già hanno emesso il nulla osta a riguardo con prescrizioni.

Per quanto riguarda lo spostamento della servitù di passo a favore del fondo contiguo ad est, l'amministrazione assicura di aver già preso accordi con il confinante nella persona del sig. Signor Dino e la rampa di accesso verrà realizzata in terra battuta nell'ambito dei lavori di regimazione delle acque e delle opere del presente progetto.

E' auspicabile che i lavori in progetto vengano eseguiti durante il periodo di sospensione delle attività scolastiche in particolare per quanto riguarda l'allacciamento alla fognatura, alla rete dati ed alla rete di illuminazione pubblica su via Motte.

Il piano di sicurezza allegato al presente progetto presuppone che i lavori previsti vengano eseguiti in assenza di attività nell'ambito di cantiere di edificazione della nuova scuola. Eventuali maggiori costi relativi ad eventuali interferenze/ sospensioni/ coordinamenti tra le varie imprese in questa fase non è ipotizzabile e dunque quantificabile non avendo alcuna contezza dei tempi sia dei lavori già appaltati che oggetto del presente progetto per cui è giocoforza rimandare ogni valutazione al momento di cantierizzazione di questi lavori e/o al momento di effettiva ripresa di quelli relativi alla scuola.

Per poter gestire in sicurezza senza ritardi o maggiori costi le varie fasi di realizzazione di opere contigue e complementari ove sono già impegnate ad operare con appalti separati varie ditte, , si rende necessario un preventivo coordinamento al fine di anticipati/stralciare/posticipare alcune lavorazioni in coordinamento e collaborazione reciproca e ciò si può concretizzare puntualmente solo in fase di affidamento considerando anche che ad eseguirli non sia una delle ditte già operanti come sarebbe auspicabile.

Si rimanda l'attenzione agli elaborati grafici di progetto e alla documentazione allegata.

Di seguito si riporta per comodità il quadro economico dell'opera da appaltare.

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA				
Ente Appaltante: COMUNE DI MASER - PROV. TREVISO				
Lavori di realizzazione: SCUOLA PRIMARIA A. PALLADIO				
OPERE DI COMPLETAMENTO - COLLEGAMENTO VIARIO E SISTEMAZIONE ESTERNA				
Quadro Economico di progetto				TOTALI
A) SOMME a BASE D'APPALTO				
LAVORI A CORPO	TOT. LAVORI	A BASE D'ASTA	ONERI SIC.ZA	
A.1) IMPORTO DEI LAVORI A BASE DI GARA		€ 158 624,66		
A.2) ONERI SIC. E COORD. NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA			€ 5 241,90	
A) TOTALE A BASE DI APPALTO (A.1+ A.2)		€ 158 624,66	€ 5 241,90	€ 163 866,56
B) SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE				
01) IVA sui lavori in progetto 10%	16 386,66	€ 16 386,66		
02) Art.113 C. 3 - 4 D.Lgs. n.50/2016 Accantonamento	3 277,33	€ 3 277,33		
a) PROGETTO / DD.LL. / COORD. SICUREZZA	15 500,00			
b) C.R.E.	1 500,00			
c) Progettazione Impianto Elettrico	1 500,00			
d) contributo previdenziale c (4%)	740,00			
e) IVA su spese tecniche e CNPAIA (22% del totale)	4 232,80			
03) Spese tecniche per l'esecuzione dei Lavori	23 472,80	€ 23 472,80		
04) Spese per accordi bonari 3%	4 916,00	€ 4 916,00		
05) Contributo ANAC	225,00	€ 225,00		
06) SOLUZIONE INTERFERENZE SOTTOSERVIZI	1 500,00	€ 1 500,00		
07) ALLACCIAMENTI AI PUBBLICI SERVIZI	1 200,00	€ 1 200,00		
13) IMPREVISTI	5 155,65	€ 5 155,65		
B) TOTALE SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE			€ 56 133,44	€ 56 133,44
TOTALE IMPORTO PROGETTO (A + B)				€ 220 000,00

Borso del Grappa lì 07/11/2018

Arch. Fabbian Giampaolo

Arch. Cunial Giamprimo

.....

.....