# Regione Autonoma Friuli - Venezia Giulia Provincia di Udine



### **COMUNE DI SAN GIORGIO DI NOGARO**

## PROGETTO ESECUTIVO Oggetto: LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA INGRESSO DELLA SCUOLA UNIVERSITA' CASTRENSE PRIMARIA DI VIA NEL CAPOLUOGO. CON ALLARGAMENTO STRADA **PER** REALIZZAZIONE STALLI SOSTA SCUOLABUS. A) RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA. QUADRO ECONOMICO DI SPESA. Data: Scala Aggiornamento PROGETTISTA UFFICIO TECNICO COMUNALE di San Giorgio di Nogaro LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO Arch. ROPPA AGNESE

#### RELAZIONE TECNICA ED ILLUSTRATIVA

#### A - DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il presente progetto esecutivo per i "LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA INGRESSO DELLA SCUOLA PRIMARIA DI VIA UNIVERSITA' CASTRENSE NEL CAPOLUOGO, CON ALLARGAMENTO STRADA PER REALIZZAZIONE STALLI SOSTA SCUOLABUS" viene redatto in base a quanto previsto all'art. 23 del D.Lgs 50/2016, raggruppando le fasi progettuali, pertanto assicura i contenuti della fattibilità tecnica ed economica, degli esiti di indagini, l'impatto ambientale e il dettaglio delle opere da realizzare.

Le opere sono finanziate con contributo ai comuni con popolazione fino a 20.000 abitanti, per investimenti per la messa in sicurezza di scuole, strade, edifici pubblici e patrimonio comunale – come da Decreto del Ministero dell'Interno del 10.01.2019, ai sensi dell'art. 1, commi 107-114, Legge 30 dicembre 2018, n. 145, che stabilisce per i comuni con popolazione ricompresa tra 5.001 e 10.000 abitanti l'importo di euro 70.000,00 ed inserite nel Bilancio 2019-2021 approvato con deliberazione consiliare n. 7 del 25.02.2019.

Preso atto che l'Amministrazione Comunale di San Giorgio di Nogaro, beneficiaria di contributo di cui sopra, ha indicato come priorità di interventi due punti critici del territorio comunale sotto il profilo della sicurezza, e precisamente:

-ingresso della Scuola Primaria di via Università Castrense, prevedendo un allargamento della strada per la creazione di stalli sosta scuolabus, rifacimento marciapiede e nuova recinzione fronte strada della scuola, per l'importo di euro 35.000,00;

-marciapiede in via Aquileia deteriorato e non percorribile in sicurezza, con rifacimento e adeguamento del marciapiede, per l'importo di euro 35.000,00.

Trattandosi di lavori di manutenzione straordinaria di tratto di strada comunale per allargarla in un tratto per mettere in sicurezza l'ingresso della scuola primaria, non sono richiesti pareri di Enti, come pure la verifica preventiva dell'interesse archeologico (art. 25 del D.Lgs 50/2016).

La presente relazione tecnica ed illustrativa individua i lavori da realizzare, specificatamente i criteri utilizzati per le scelte progettuali e per la sicurezza, le caratteristiche dei materiali, l'inserimento delle opere sul territorio, le indagini occorrenti per conoscere la natura e caratteristiche del terreno, la presenza di reti tecnologiche, i grafici con indicato l'intervento.

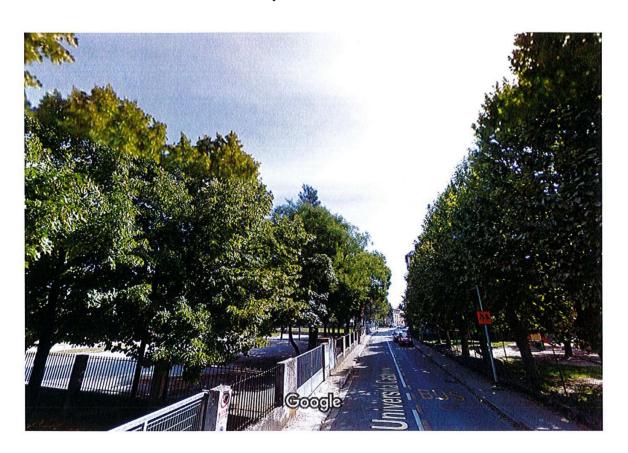
Con il presente progetto si vuole dare risposta all'esigenza dell'Amministrazione Comunale di San Giorgio di Nogaro, di mettere in sicurezza l'ingresso della Scuola Primaria in via Castrense, prevedendo un allargamento della strada per la creazione di stalli sosta scuolabus, rifacimento marciapiede e nuova recinzione, in modo da decongestionare la strada in particolare all'entrata e uscita degli alunni da scuola.

Le pavimentazioni saranno eseguite con materiali analoghi a quelli già presenti in zona di intervento, calcestruzzo per i marciapiedi e manto di asfalto per l'allargamento della strada.

L'importo complessivo di progetto ammonta ad € 35.000,00, come indicato nel quadro economico delle opere ed è finanziato con contributo statale del Ministero dell'Interno.

#### **B - LE OPERE E MATERIALI UTILIZZATI.**

Lo stato di fatto, via Università Castrense vista attuale strada e recinzione da Demolire e arretrare di ml 5.00 per creare stalli sosta scuolabus.



Lo stato di fatto, via Università Castrense vista attuale strada e recinzione da Demolire e arretrare di ml 5.00 per creare stalli sosta scuolabus.



Come si evince dalle foto, attualmente la recinzione è in linea con via Università Castrense, strada di accesso all'edificio scolastico, ed il marciapiede risulta di dimensione ridotta, rispetto al numero di persone che normalmente vi sostano negli orari di punta, ossia all'ingresso e all'uscita degli alunni. Questa situazione crea possibili pericoli per la compresenza in uno spazio ristretto di diverse tipologie di mezzi, oltre che di pedoni, tra i quali minori. Si prevede, pertanto, la demolizione del marciapiede e della recinzione esistente per il tratto interessato e la costruzione di una nuova recinzione arretrandola di ml 5.00 per ricavare stalli di sosta per gli scuolabus al fine di garantire la sicurezza nelle operazioni di salita e discesa degli alunni fruitori del servizio e decongestionare la sede stradale.

I materiali che si andranno ad utilizzare per l'esecuzione delle opere cui trattasi saranno quelli tradizionali di pavimentazioni stradali e per marciapiedi di facile reperimento sul mercato comunque di ottima qualità e compatibili per dare una perfetta esecuzione delle opere secondo le regole dell'arte.

In particolare le opere comprendono:

Rimozione alberature esistenti nell'area oggetto di nuova viabilità;

Demolizione marciapiede esistente sviluppo ml 50,00;

Demolizione dell'esistente recinto scuola ml 45,00;

Scotico dello strato superficiale con recupero del materiale di risulta con riutilizzo in loco;

Nuova recinzione arretrata di ml 5,00 con nuovi portoni e portoncini di ingresso all'area eseguiti in profilati di acciaio zincato;

Posa di cordonata stradale in cls vibrato 15/12x25 compresi pezzi speciali per contenimento pavimentazione marciapiedi;

Formazione cassonetto marciapiede e allargamento strada per stalli di sosta scuolabus;

Getto caldana in cls armata per nuovo marciapiede finitura antiscivolo;

Posa di dispositivi tattili plantari per ipovedenti in corrispondenza degli ingressi pedonali;

Salvaguardia reti tecnologiche;

Posa di chiusini in ghisa sferoidale C250 sui pozzetti per raccolta acque meteoriche;

Riposa segnaletica verticale;

Formazione pavimentazione in asfalto allargamento strada con sottofondo binder e tappeto di usura;

Sistemazioni varie di completamento;

Piantumazione nuove alberature.

#### C - RAGIONI DELLE SOLUZIONI PRESCELTE.

Le soluzioni prescelte sono volte alla esecuzione dei "LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA INGRESSO DELLA SCUOLA PRIMARIA DI VIA UNIVERSITA' CASTRENSE NEL CAPOLUOGO, CON ALLARGAMENTO STRADA PER REALIZZAZIONE STALLI SOSTA SCUOLABUS", per le garantire in sicurezza le operazioni di salita e discesa degli alunni fruitori del servizio e decongestionare la sede stradale garantendo la sicurezza dei pedoni.

La realizzazione del presente progetto tiene conto delle future manutenzioni e della semplicità operativa, l'utilizzo al massimo delle risorse naturali, la durabilità dei materiali, la sostituibilità degli elementi, la compatibilità dei materiali con l'esistente.

Tutte le opere elencate saranno eseguite compatibilmente al tipo di fruibilità e di utenza, scegliendo opportune soluzioni tecniche anche relativamente alla pulizia, alla sicurezza e all'impatto visivo.

#### D - FATTIBILITA' DELL'INTERVENTO E DISPONIBILITA' DELLE AREE.

L'opera non è inserita nel programma dei lavori pubblici anno 2019, poiché di importo inferiore ai 100.000,00 €, come previsto dall'art. 21 comma 3 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i..

I lavori si svolgeranno completamente su aree comunali.

Per quanto riguarda la sicurezza durante le lavorazioni, verranno prese le adeguate misure, considerato il fatto che l'accessibilità all'aree di intervento avviene direttamente da strade comunali.

Sotto il profilo economico la fattibilità dell'intervento è data dalla disponibilità

economica dell'Ente, e trova finanziamento nel contributo del Ministero dell'Interno per i Comuni con popolazione fino a 20.000 abitanti per investimenti per la messa in sicurezza di scuole, strade, edifici pubblici e patrimonio comunale – Decreto del Ministero dell'Interno del 10 gennaio 2019, ai sensi dell'art. 1, commi 107-114, Legge 30 dicembre 2018, n. 145...

#### E - PREFATTIBILITA' AMBIENTALE.

Le aree oggetto di intervento non sono soggette a vincoli paesaggistici, territoriali o urbanistici, l'entità dell'intervento rientra tra i lavori di normale manutenzione di tratti di strade comunali per favorire la fruizione delle zone, non comportano cambiamenti della qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale, se non naturali miglioramenti alla viabilità e alla sicurezza degli alunni della scuola all'entrata e uscita da scuola.

Inoltre, come specificato nella presente relazione, relativamente alle singole opere da eseguire, si prevedono metodologie operative, soluzioni tecniche e qualitative, scelte dei materiali, finiture architettoniche similari con quelle già esistenti nel luogo di intervento, nonché vengono prese in considerazione tutte le condizioni e le realtà locali, tutto ciò al fine di garantire l'inserimento delle opere nella realtà esistente del sito.

Le alberature che si andranno a togliere per permettere l'allargamento verranno ripristinate prevedendo la piantumazione di nuove alberature autoctone.

#### F- INDAGINI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE E ARCHEOLOGICHE.

L'indagine finalizzata all'accertamento della natura e delle caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione interessato all'opera in progetto, alla stabilità dei sedimi ed all'accertamento di eventuali pericoli di ordine geologico, è stata effettuata mediante la consultazione dello studio geologico del territorio comunale, ed altri studi effettuati nell'ambito dello stesso territorio, ed alla acquisizione di notizie assunte sul posto, e in particolare dalle sistemazioni eseguite in passato.

Le opere ricadono nel Capoluogo via Università Castrense dal punto di vista geologico e strutturale non vi sono elementi morfologici che abbiano importanza dal punto di vista geostatico e di risposta sismica. Dal punto di vista della situazione geostatica del territorio in esame non presenta fenomeni di instabilità, desunto anche dal buono stato di conservazione dei manufatti presenti nelle adiacenze.

Gli interventi previsti tengono conto della statica e la resistenza del terreno, in particolare le nuove pavimentazioni e fondazioni di muretti di recinzione si appoggeranno sullo strato di base ben consistente e mantenuto integro.

Dal punto di vista archeologico le aree non sono soggette a vincoli.

#### G- MODALITA' DI AFFIDAMENTO E CRONOPROGRAMMA.

L'importo per l'esecuzione delle opere sarà determinato a corpo.

Per quanto riguarda il cronoprogramma di massima delle fasi attuattive, si possono ipotizzare circa UN mese per le fasi di progettazione, approvazione, in UN mese per l'affidamento dei lavori, DUE mesi per l'esecuzione e UN mese per il collaudo.

LAVORAZIONI DECADI

Allestimento cantiere, installazione presidi per la sicurezza,rimozione alberature, marciapiede, e recinzione, preparazione superfici, posa cordonate			
Pavimentazioni finiture, lavori di completamento, posa cancelli e Smobilizzo cantiere.			

#### H- ATTESTAZIONI E ASSEVERAZIONI:

Con riferimento al presente progetto esecutivo per l'esecuzione dei "LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA INGRESSO DELLA SCUOLA PRIMARIA DI VIA UNIVERSITA' CASTRENSE NEL CAPOLUOGO, CON ALLARGAMENTO STRADA PER REALIZZAZIONE STALLI SOSTA SCUOLABUS", si attesta:

- che il progetto di che trattasi rispetta le previsioni del P.O.C. vigente;
- si conferma, come previsto all'art. 1 comma 108 della L.145/2018, che le opere in argomento non sono già finanziate da altri soggetti e non sono aggiuntive rispetto a quelle da avviare nella prima annualità dei programmi triennali di cui all'articolo 21 del codice dei contratti pubblici, di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50;
- si conferma che le opere non ricadono su aree soggette a vincoli ambientali e paesistici e che pertanto non sono richiesti i relativi nulla osta.
- che le opere che si andranno a realizzare non necessitano di parere igienico sanitario da parte dell'ASS competente.
- Per quanto concerne le norme sull'abbattimento delle barriere architettoniche, si assevera che l'intervento rispetta quanto normato con:
- D.P.R. 24.07.1996 n.503 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici";

La categoria prevalente delle opere da realizzare in base al D.P.R. 25.01.2000, n. 34 è la OG3 – Strade e opere connesse.

#### I - INDICAZIONI SUL PIANO DI SICUREZZA

Per gli interventi compresi nel presente progetto esecutivo di "LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA INGRESSO DELLA SCUOLA PRIMARIA DI VIA UNIVERSITA' CASTRENSE NEL CAPOLUOGO, CON ALLARGAMENTO STRADA PER REALIZZAZIONE STALLI SOSTA SCUOLABUS", non è prevista la redazione del PSC, in quanto per durata lavori, presenza di rischi particolari e presenza di una sola impresa in cantiere si prevede di far redigere alla ditta aggiudicataria dei lavori, il Piano Sostitutivo di Sicurezza con i contenuti del Piano Operativo di Sicurezza, in conformità al D.Lgs 81/2008.

In ogni caso si terrà particolare conto delle seguenti indicazioni dovute allo stato dei luoghi:

- l'accessibilità alle aree di intervento avviene direttamente dalla sede stradale comunale con presenza di limitato traffico;
  - dovranno essere istituite delle chiusure temporanee all'area di intervento:
- dovrà essere esposta, al fine di segnalare le lavorazioni in atto, appropriata cartellonistica e segnaletica conforme alle normative vigenti;

In progetto si prevede un importo di euro 790,00 per oneri per la sicurezza risultanti dal specifico elaborato tecnico. Detto importo non verrà assoggettato a ribasso d'asta.

#### L - QUADRO ECONOMICO DI SPESA.

Il preventivo di spesa dei lavori è stato effettuato sulla base di un computo metrico estimativo con prezzi unitari ricavati per quanto possibile dal prezziario regionale, dai costi di interventi similari e dai listini ufficiali vigenti e viene così determinato:

#### A – PER OPERE

1) Per lavori a base d'asta	€	27.210,00			
2) Per oneri per la sicurezza	€	790,00			
TOTALE PER OPERE	€	28.000,00			
B) – SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE					
1) Per I.V.A. al 22%	€	6.610,00			
2) Spese Tecniche e Generali	€	560,00			
3) Imprevisti	€	280,00			
TOTALE A DISPOSIZIONE	€	7.000,00			
TOTALE DI PROGETTO	€	35.000,00			