



COMUNE DI NAVE

Via Paolo VI n. 17

25075 Nave (BS)

C.F. 80008790174

“Variante alla SP. SS. 237 nel territorio del Comune di Nave”

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

COD: **PF.16**

SCALA:

REV.	DESCRIZIONE	REDATTO		VERIFICATO	
0	BOZZA	F.S.	01/2020		
1	VARIAZIONE TRACCIATO	F.S.	06/2020		

CODIFICA DOCUMENTO:

spesa sommaria.pdf

Questo documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato in tutto o in parte senza il consenso scritto di Ing. Fabio Scaroni

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL PROGETTISTA:

Geom. Giansanto Caravaggi

Ing. FABIO SCARONI

Via G.A.Poli, 100

25018 Montichiari (BS)

Tel 030-9651824

pec: fabio.scaroni@ingpec.eu



STUDIO E PROGETTO DI FATTIBILITA'

1.	PREMESSE	2
2.	METODOLOGIA	2
3.	DETERMINAZIONE DELL'IMPORTO DEI LAVORI	4

1. PREMESSE

Il presente Documento riportante il “Calcolo sommario della spesa” è redatto allo scopo di fornire una stima dell’importo dei lavori per la realizzazione dell’intervento inerente il nuovo tracciato della deviante alla SP BS 237 nel territorio comunale di Nave, suddiviso in più lotti funzionali.

2. METODOLOGIA

La definizione e la determinazione dei costi standardizzati degli interventi pubblici si è presentata agli inizi delle attività del Gruppo di Lavoro dell’Autorità per la Vigilanza sui Lavori Pubblici assai complessa stanti la scarsità di informazioni fino allora raccolte sistematicamente in materia e l’importanza che il legislatore aveva inteso conferire al recepimento e alla resa pubblica di questi dati.

Il metodo per la valutazione è basato sull’Analisi del Valore (UNI EN 1325-1: 1997).

L’Analisi del Valore è un metodo, ed al contempo una tecnica operativa, che ha trovato applicazioni in Italia nel settore industriale già dalla metà degli anni ’60. Considerata inizialmente uno strumento per la riduzione dei costi a parità di prestazioni, AV è stata sviluppata negli anni ’80 e ’90 nel settore delle costruzioni civili e portata sul piano dell’analisi delle funzioni, per un miglioramento delle stesse, e dell’abbattimento dei costi, in rapporto alla qualità delle funzioni e alla disponibilità delle risorse economiche per produrre l’opera presa in considerazione e per gestirla nel ciclo di vita per essa ipotizzato. Si raggiungono così facendo gli obiettivi della qualità intesa come soddisfacimento delle esigenze espresse ed implicite del committente e dell’utilizzatore dell’opera. Nel settore dei lavori pubblici AV è suggerita dal nuovo ordinamento (DPR 554/99 art.15 comma 11) nella progettazione di interventi complessi nonché nella valutazione delle varianti migliorative dell’opera di cui al Capitolato Generale dei LL.PP.

Adottando quindi il linguaggio dell’analisi funzionale e dell’analisi del valore, la moderna progettazione di opere stradali deve basarsi, oltre che sulla funzione primaria: percorre la strada in sicurezza, su funzioni primarie complementari quali: fornire agli utenti servizi di ristoro, di rifornimento carburanti, di segnalazione di emergenza ecc., e su quelle connesse alla classe di esigenze del benessere ambientale.

Definite dunque le funzioni che l’opera stradale “standard” può presentare è evidente che la soddisfazione di livelli di servizio più o meno elevati rimane una discrezionalità dell’ente preposto alla programmazione, nell’ottica di un adeguato rispetto delle autonomie locali. A tal fine nello sviluppo del modello di costo standardizzato sono stati quindi inseriti elementi atti a verificare la relazione tra le soluzioni progettuali proposte e i motivati bisogni da soddisfare emersi in fase di programmazione.

E’ stato inoltre necessario definire una scomposizione in ambiti funzionali omogenei (AMIF) della strada, ambiti caratterizzati da elementi spaziali e da costi molto diversi tra loro: “trincea o rilevato”, “galleria” e “ponte o viadotto”. Inoltre si è tenuto conto degli interventi sull’area esterna alla sovrastruttura stradale, compresa la fascia di rispetto, dove si concentrano le opere di mitigazione ambientale e di stabilizzazione dei terreni. Questo ambito funzionale è stato denominato, per omogeneità con le altre categorie d’opera, “extrasistema”.

Considerate le caratteristiche comuni per i vari tratti, consistenti in particolare negli elementi geometrici direttamente connessi alla capacità di traffico della strada, e le caratteristiche che diversificano i tipi di tratti connesse alle zone attraversate e quindi alle caratteristiche dei rilevati, dei ponti, delle gallerie, ecc., si può giungere alla determinazione del costo standardizzato di una strada nella sua interezza, tenendo conto delle diversità tipologiche dei tratti, oltre che delle specifiche aree territoriali.

Applicando l'approccio di calcolo descritto nella relazione generale, una volta evidenziati gli ambiti funzionali omogenei relativi ai vari tratti di strada, si è pervenuti allo schema di cui alla fig.1.

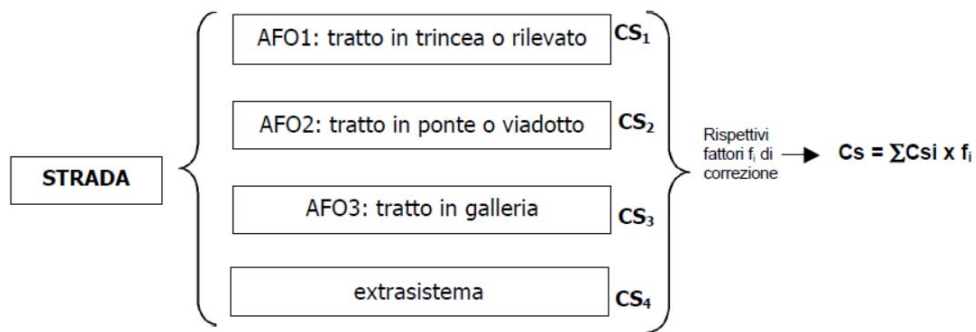


Fig. 1

I costi di costruzione (anno 2001) sono i seguenti:

Sub C. strada tipo: strada di sezione tipo F1 con due corsie ed una carreggiata, larghezza m 9 in condizioni endogene ed esogene ordinarie (tutti i fattori di correzione $f_i = 1$)

Costo di costruzione per metro lineare di carreggiata

AFO1 trincea/rilevato	£ 420380	€ 217,11
AFO2 galleria	Non previste per strade urbane di quartiere	
AFO3 viadotto		
extrasistema	£ 100000	€ 51,65

Costo di costruzione per metro quadro di carreggiata

AFO1 trincea/rilevato	£ 46709	€ 24,12
AFO2 galleria	Non previste per strade urbane di quartiere	
AFO3 viadotto		
extrasistema	£ 11111	€ 5,74

Considerando i fattori esogeni (difficoltà di esecuzione, spostamento sottoservizi, paralleismi....) i valori in tabella sono aumentati del 80% per le riqualificazioni in sede e del 150% per i nuovi tronchi

Per i tratti in cui è prevista la riqualificazione in sede senza marciapiede i valori in tabella (aumentati dei parametri dovuti ai fattori esogeni) sono ridotti del 30 %.

Per i tratti in cui è prevista la riqualificazione in sede con marciapiede/piste ciclopedonali i valori in tabella aumentati dei parametri dovuti ai fattori esogeni) sono ridotti del 10 %.

I costi di costruzione sono parametrizzati all'anno 2019 (ultimo disponibile) applicando l'indice di rivalutazione ISTAT 2001-2019 ≈ 1.33 .

Considerando che dalla redazione del presente studio di fattibilità all'effettiva realizzazione dell'arteria è plausibile un lasso temporale non indifferente quale indice di rivalutazione si assume 1.5.

Per quanto riguarda gli svincoli rotatori viene assunto un costo di realizzazione pari a € 4.500,00 $\text{€} \cdot \text{m}(d)$ ove $\text{m}(d)$ rappresenta il diametro in metri della rotatoria.

