



Laurea Magistrale in informatica-Università di Salerno
Corso di Gestione dei Progetti Software- Prof.ssa F. Ferrucci e Prof. F.
Palomba

Project Budget

Progetto

RoadGuardian

Riferimento	C07 - Project Budget
Versione	1.0
Data	05/11/2025
Destinatario	Docenti di Gestione dei Progetti Software 2025/26
Presentato da	C07 – Consiglio Luigi, Hida Eljon

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
05/11/2025	0.1	Prima stesura	C.L. e H.E.
07/11/2025	0.2	Budget	H.E.
10/11/2025	0.3	Cost Baseline	H.E. e C.L.
11/11/2025	0.4	Financial Exposure	C.L.
15/12/2025	1.0	Consegna	H.E. e C.L.



1. Budget.....	4
Work Package - RAD.....	4
Work Package - SDD.....	5
Work Package - ODD.....	6
Work Package - Implementazione.....	7
Work Package - Testing.....	8
Work Package - Consegna.....	9
2. Cost Baseline.....	10
2.1. Suddivisione Costi.....	11



1. Budget

Come indicato nel Business Case, le stime dei costi si basano su un contratto part-time di 20 ore settimanali per ciascun dipendente.

Work Package - RAD						
Risorsa	Descrizione	Quantità/ Ore	Compenso			Totale
			SVIL	TL	PM	
Elicitation	Raccolta dei requisiti	60	30€	35€	40€	6.300€
Analysis	Analisi dei requisiti	35	30€	35€	40€	3.675€
Costo Complessivo						9.975€



Work Package - SDD

Risorsa	Descrizione	Quantità/ Ore	Compenso			Totale
			SVIL	TL	PM	
Introduzione	Fase iniziale, descrizione Design Goals e Trade-Off	10	30€	35€	40€	1.050€
Architettura Proposta	Analisi delle architetture presenti sul mercato	5	30€	35€	40€	525€
Architettura Corrente	Presentazione dell'architettur a che si vuole adottare per lo sviluppo	20	30€	35€	40€	2.100€
Costo Complessivo						3.675€



Work Package - ODD

Risorsa	Descrizione	Quantità/ Ore	Compenso			Totale
			SVIL	TL	PM	
Introduzione	Fasi iniziale del documento	5	30€	35€	40€	525€
COTS	Elenco e descrizione dei Components-of-the-shelf che si andranno ad utilizzare	5	30€	35€	40€	525€
Design Pattern	Descrizione dei due Design Pattern adottati	15	30€	35€	40€	1.575€
Vincoli di Implementazione	Vincoli da rispettare durante il coding	5	30€	35€	40€	525€
Costo Complessivo						3.150€



Work Package - Implementazione						
Risorsa	Descrizione	Quantità/ Ore	Compenso			Totale
			SVIL	TL	PM	
Configurazione IDE e Repositories	Setting iniziali per prepararsi alla fasi di implementazione	5	30€	35€	40€	525€
GestioneUtente	Layer di presentation, business e persistence che riguarda l'utente	10	30€	35€	40€	1.050€
GestioneSegnalazione	Layer di presentation, business e persistence che riguarda la segnalazione	15	30€	35€	40€	1.575€
GestioneMappa	Layer di presentation, business e persistence che riguarda la mappa	15	30€	35€	40€	1.575€
Costo Complessivo						4.725€



Work Package - Testing						
Risorsa	Descrizione	Quantità/ Ore	Compenso			Totale
			SVIL	TL	PM	
Test Plan	Si concentra sugli aspetti gestionali del testing	5	30€	35€	40€	525€
Test Case Specification	Documenta ogni test	15	30€	35€	40€	1.575€
Implementazione e Esecuzione Casi di Test	Esecuzione del testing	20	30€	35€	40€	2.100€
Test Summary Report	Fornisce uno stato generale del testing	5	30€	35€	40€	525€
Costo Complessivo						4.725€



Work Package - Consegna						
Risorsa	Descrizione	Quantità/ Ore	Compenso			Totale
			SVIL	TL	PM	
Realizzazione ulteriori funzionalità	Implementazione delle funzionalità non incluse nel prototipo	170	30€	35€	40€	17.850€
Presentazione agli Stakeholders	Presentazione del lavoro agli Stakeholders	10	30€	35€	40€	1.050€
Installazione del sistema	Installazione e avvio del sistema	5	30€	35€	40€	525€
Costo Complessivo						19.425€



2. Cost Baseline

Come riportato nella sezione precedente, la Cost Estimate del progetto è pari a 78.500€.

Per determinare la Cost Baseline, è necessario stabilire l'ammontare da allocare nella Contingency Reserve.

Dopo aver analizzato i rischi del progetto, è stata adottata la tecnica della “*Percentuale del Project Cost*”, in quanto si tratta del metodo più appropriato quando il progetto presenta rischi tecnici noti ma non pienamente quantificabili.

Nel caso di RoadGuardian tali rischi includono, tra gli altri:

- Integrazione dei servizi di geolocalizzazione;
- Possibili ritardi nelle fasi di sviluppo e testing;
- Gestione delle notifiche push geolocalizzate;

Per questi motivi, la percentuale scelta per ricavare la Contingency Reserve è pari all’8%.

Quindi, la **Contingency Reserve** sarà: $8\% \times 78.500\text{€} = 6.280\text{€}$

Prima di definire la Cost Baseline, occorre determinare anche la Management Reserve, destinata ai rischi non identificati o non pianificabili.

Considerando che il team è nuovo e, quindi, non consolidato, potrebbero emergere imprevisti non direttamente inclusi nell’analisi dei rischi.

Per questo motivo è stato deciso di allocare una Management Reserve pari al **11%** della Cost Estimate: $11\% \times 78.500\text{€} = 7.850\text{€}$

Quindi si avrà che la **Management Reserve** è: $11\% \times \text{Cost Estimate} = 11\% \times 78.500\text{€} = 8.635\text{€}$

Adesso determiniamo la **Cost Baseline**, che è data da: $\text{Cost Estimate} + \text{Contingency Reserve} = 78.500\text{€} + 6.280\text{€} = 84.780\text{€}$

Finalmente possiamo definire il **Project Budget**: $\text{Cost Baseline} + \text{Management Reserve} = 84780\text{€} + 7.850\text{€} = 92630\text{€}$

Vediamo di seguito il grafico e la tabella, che mostrano nel corso del tempo quanto varia il costo del progetto.



2.1. Suddivisione Costi

Ottobre: $\frac{1}{2}$ RAD + Costi infrastrutturali + Contingency = $4.987\text{€} + 12.500\text{€} + 6.280\text{€} = 23.767\text{€}$

Novembre: $\frac{1}{2}$ RAD + SDD + $\frac{1}{2}$ ODD = $4.987\text{€} + 3675\text{€} + 1575\text{€} = 10.237\text{€}$

Cumulativi fino a Novembre: $23.767\text{€} + 10.237\text{€} = 34.004\text{€}$

Dicembre: $\frac{1}{2}$ ODD + Implementazione + Testing = $1.575\text{€} + 4.725\text{€} + 4.725\text{€} = 11.025\text{€}$

Cumulativi fino a Dicembre: $34.004\text{€} + 11.025\text{€} = 45.029\text{€}$

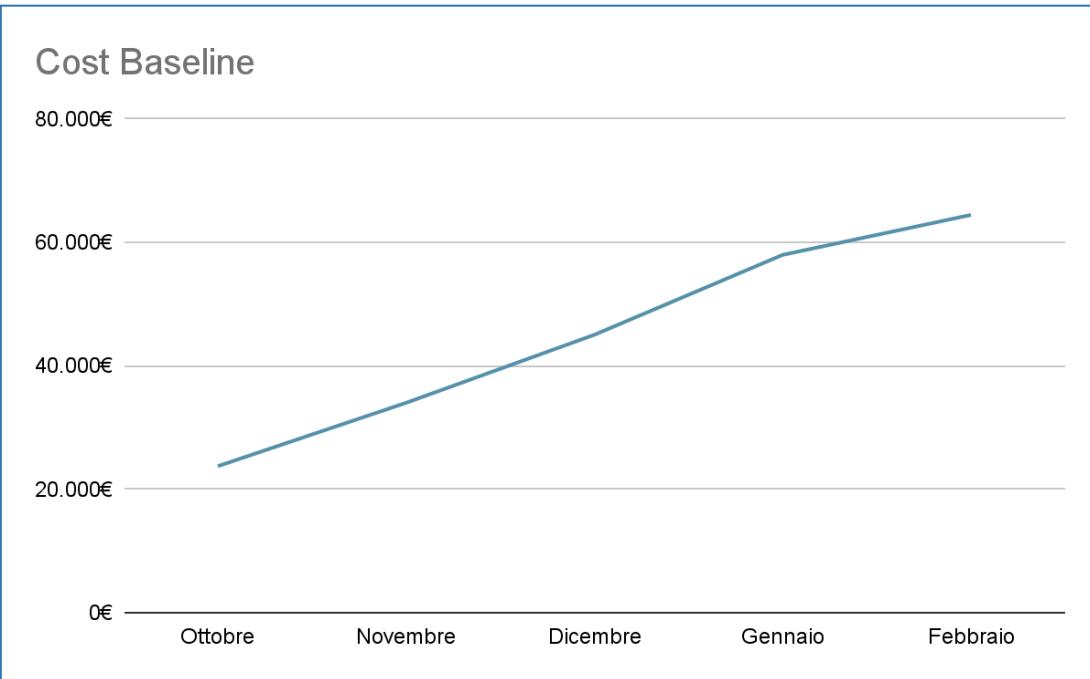
Gennaio: $\frac{2}{3}$ Consegna = 12.950€

Cumulativi fino a Gennaio: $45.029\text{€} + 12.950\text{€} = 57.979\text{€}$

Febbraio: $\frac{1}{3}$ Consegna = 6.475€

Cumulativi totali: $57.979\text{€} + 6.475\text{€} = 64.454\text{€}$

Costi	Mese
23.767€	OTTOBRE
34.004€	NOVEMBRE
45.029€	DICEMBRE
57.979€	GENNAIO
64.454€	FEBBRAIO



La cost baseline riflette la pianificazione economica definita. Si nota un incremento significativo dei costi dopo Dicembre, periodo in cui riprende lo sviluppo delle nuove funzionalità e il completamento dei relativi artefatti.