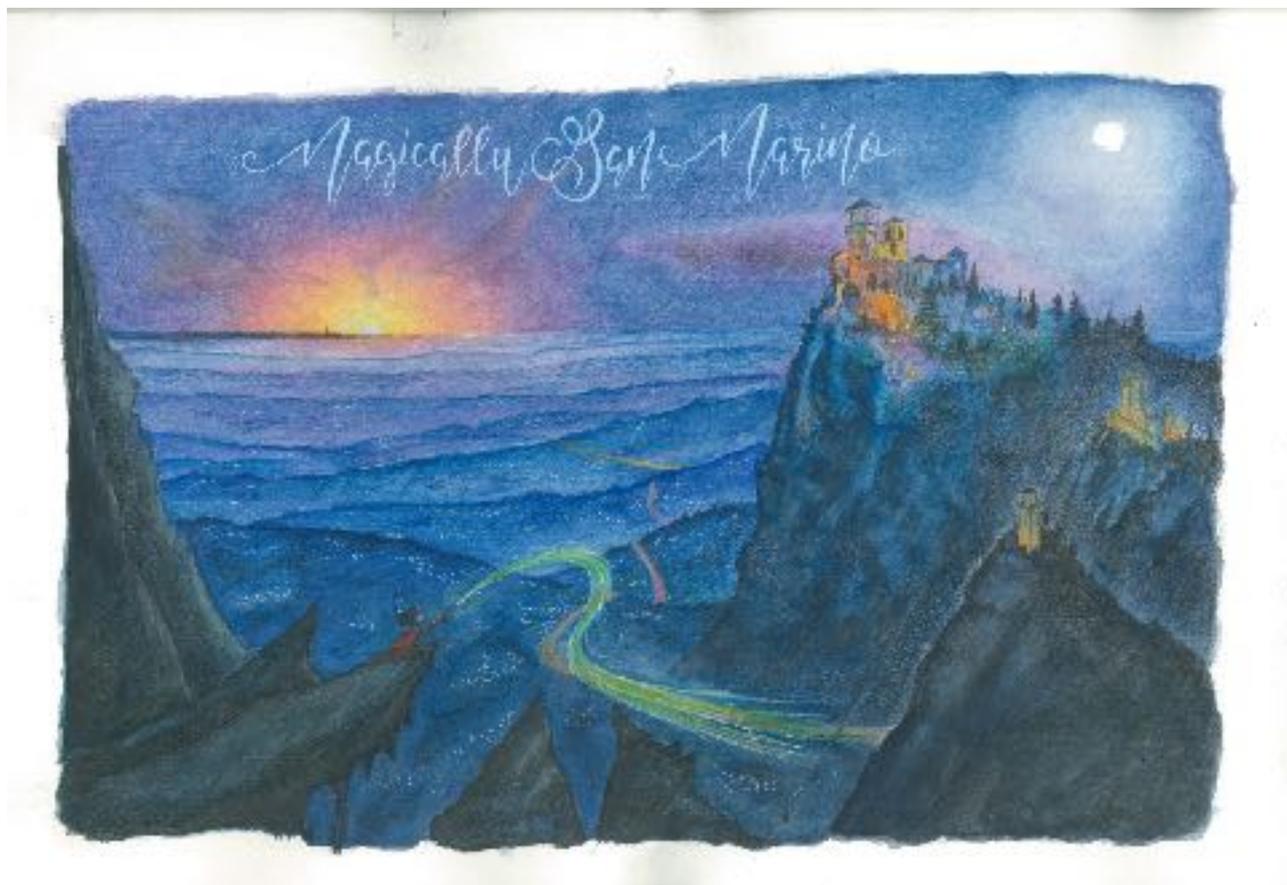


PREMIO EMMA ROSSI 2.0

ISS “TONINO GUERRA” NOVAFELTRIA I.T. CAT - CLASSI IVE - VE
“MAGICALLY SAN MARINO”

RELAZIONE DESCRITTIVA



“La più lunga passeggiata della città”

Magically San Marino è (prima di tutto) un progetto coraggioso.

Un sistema di progetti integrati che ripensano profondamente la mobilità tra Dogana e Borgo Maggiore. Una strada a quattro corsie trafficata e inquinata, trasformata **Magicamente** ad una corsia per senso di marcia con al centro “la più lunga passeggiata della città”, un parco urbano di 10 km con stazioni per i bus elettrici, punti ristoro, spazi gioco, spazi dedicati ad installazioni artistiche, spazi di vita collettiva sottratti alle auto e donati alle famiglie.

La riqualificazione della linea stradale della Repubblica di San Marino mira a incentivare lo sviluppo ambientale e tecnologico del Paese implementando gli spazi pubblici e creando giardini di collettività.

La complessità del progetto mira a mettere in relazione la dimensione dei trasporti fondati sul risparmio energetico, il concetto di aria pulita e la dimensione del vivere collettivo in quanto sentimento di appropriazione degli spazi e affezione dei luoghi.

- L'intera cerniera verde ha lo scopo di creare un'unica grande area capace di unire luoghi lontani tra loro.
- La creazione del parco verde non è quindi un aspetto complementare ma il principio generatore dell'intera opera.

Il progetto offre ai visitatori e agli stessi cittadini accoglienza, comfort e sicurezza.

✓ **L'obiettivo è creare una città sostenibile sia dal punto di vista ambientale che funzionale e installare un dialogo tra architettura e natura.**

- L'idea chiave è ispirata alla “ Congestion Charge Zone”, la nuova legge sulla regolazione del trasporto nel Regno Unito, applicabile alla RSM. Con questa normativa si ha lo scopo di scoraggiare l'utilizzo dei mezzi di trasporto a motore privati, ridurre la congestione del traffico tramite la tassazione dei veicoli in entrata e ricavare fondi per l'investimento nel trasporto pubblico.

Vantaggi per i cittadini calcolati :

- L'intera innovativa linea di bus offrirà prospettive future agli abitanti della Repubblica che ora saranno meno sottoposti allo stress legato al traffico e si troveranno all'interno di un ambiente all'avanguardia nel campo tecnologico, e cosa più importante, le tracce di CO₂ nell'aria saranno minime.
- I residenti potranno usufruire di abbonamenti annuali e avranno la libertà di uscire e rientrare illimitatamente senza ulteriori costi.
- Inoltre potranno tranquillamente svolgere le proprie mansioni quotidiane grazie alla costante presenza dei tpl che semplificheranno la vita di ogni persona all'interno della Repubblica.

Lungo il percorso verde che collega il world trade center alla funivia saranno presenti strutture per il tempo libero ed elementi artistici utili a unificare maggiormente la popolazione.

- ✓ **ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE:** la qualità di vita di una città dipende inoltre dalla possibilità che hanno i cittadini di poter usare le risorse e i servizi disponibili, mantenendo le relazioni che loro ritengono fondamentali per la propria vita sociale. l'intero layout prevede il rispetto delle norme UNI contro l'abbattimento delle barriere architettoniche permettendo all'intera popolazione di usufruire di tutti i servizi disponibili atti a un miglioramento delle condizioni della Repubblica. Con il concetto di ***universal design*** vogliamo offrire un contributo progettuale al processo di definitivo superamento dell'idea di esclusione legata alla condizione di diversità e/o disabilità.

Dal punto di vista sociale, avremo l'opportunità di migliorare la qualità della vita delle persone tramite un trasporto pubblico veloce e a basse emissioni di CO₂.

- Aumenteremo la valorizzazione del paesaggio e in tal modo i visitatori saranno maggiormente invogliati a esplorare il territorio di San Marino ricco di un sistema efficiente in grado di rispondere a tutte le necessità delle persone.

Il tutto stando all'interno di costi economici adeguati alla complessità del progetto.

Ovviamente parliamo di costi importanti, è un progetto globale che soltanto per la ri-progettazione della strada e delle stazioni comporta un volume di spesa di circa 20.000.000€ (ventimilioni di euro).

MA..... CI VUOLE CORAGGIO

Memento audere semper – Ricordati di osare sempre
(Gabriele D'Annunzio)

Magically San Marino - Magicamente San Marino

(Gli Studenti dell'ISISS "TONINO GUERRA" NOVAFELTRIA I.T. CAT - Classi IVE - VE)

AUTOBUS TRASPORTO PERSONALE

I D	CARATTERISTICA TECNICA	VALORE	PREZZO		
1	Livello di qualità del veicolo base				
1. a	Rispondenza progettuale alle normative antinquinamento	Euro 4 Euro 5 Euro 5 + filtro a.p.			
1. b	Climatizzazione veicolo	Clima automatico. clima. Automatica multi zona			
1. c	Livello massimo di rumore alla velocità di 100 km/h	maggiore di 78 dB 78 dB < R ≤ 76 dB 76 dB < R ≤ 74 dB 74 dB < R ≤ 71 dB minore di 71 dB			
2	Caratteristiche tecniche e funzionali				
2. a	alimentazione	gasolio gasolio con disp. abbattimento polveri elettrico			
2. b	Potenza motore	150 kW < P ≤ 250 kW 251 kW < P ≤ 350 kW oltre 350 kW			
2. c	Coppia Motore	1000 Nm < C ≤ 1400 Nm 1400 Nm < C ≤ 1800 Nm 1800 Nm < C ≤ 2200 Nm C > 2200 Nm			
2. d	cambio	automatico Meccanico ad almeno 6 rapporti			
3	Assistenza tecnica del mezzo				

3. a	Garanzia completa su ogni parte	36 mesi			
		48 mesi			
		60 mesi			
3. b					
4	Data di approntamento al collaudo				
4. a		Dai 90 ai 120 giorni			
5	Tipo mezzo				
	Elettrici		Da Euro 300.000 a Euro 500.000		

Un Sistema di Trasporto Collettivo può essere classificato in base alle seguenti caratteristiche:

1. **tipo di sede**, o vincolo di percorso (right - of - way: R/W); ovvero la striscia di terreno dove si svolge il traffico bus.
2. **tecnologia** : apparato tecnologico che distingue una linea bus dall'altra.
3. **tipo di servizio**: privato , pubblico.
4. **diffusione**: utilizzo del bus.

La sede è forse l'elemento più caratterizzante. Per esempio un servizio tranviario, che si svolge su una sede promiscua con il trasporto privato, è più simile a un servizio di autobus che non ad un servizio metropolitano.

▪ **INNOVAZIONE BUS URBANI ELETTRICI:**

- Torino e Novara entro la fine dell'anno avranno la prima flotta di bus totalmente elettrici: arrivano dall'azienda cinese BYD.
- I 23 bus elettrici possono trasportare 77 passeggeri, di cui 21 seduti, e una carrozzina. Hanno un'autonomia di 310 chilometri e un consumo di 104 kWh ogni 100 chilometri, tanto che il sistema non prevede l'installazione di impianti di ricarica rapida in linea.

- Sono invece stati realizzati 2 impianti di ricarica presso i depositi GTT Gerbido e Tortona. Al Gerbido, tra l'altro, parte dell'energia è ricavata da un impianto fotovoltaico installato da GTT.
- Questa innovazione arriverà, nei prossimi anni, a svilupparsi nelle maggiori città italiane per poi essere allargata alla maggior parte dei comuni italiani.

▪ **VANTAGGI :**

- ✓ motori elettrici alimentati da batterie al litio di nuova generazione: leggere, durevoli e capaci di garantire fino a **300 km con una sola ricarica**.
 - ✓ **RICARICA VELOCE** : Per ottimizzare la durata delle batterie e prevenire la loro scarica eccessiva, quelli nuovi avranno tutti le celle solari ad alta efficienza integrate nel tetto. Mentre la ricarica completa avverrà in deposito, con la possibilità di usare i pantografi.
 - ✓ **I costi di esercizio si limitano alla manutenzione annuale del motore elettrico**. Che è più bassa di quella del motore a combustione poiché non richiede cambi di marcia (la progressione in accelerazione è continua).
 - ✓ **Il buon funzionamento delle batterie è garantito per 10 anni**, dopo il Saloon di Ginevra arriveranno sul mercato batterie al grafene ad altissima densità energetica, ovvero con una durata maggiore seppur con lo stesso peso.
 - ✓ **I costi di ricarica energetica sono molto inferiori rispetto ai costi di bus alimentati a carburanti convenzionali**.
- ✓ **I vantaggi per l'ambiente, calcolati :**

I cittadini saranno invogliati ad usare bus che finalmente non **fanno né rumore né fumo**: mentre a bordo i livelli di comfort sono così elevati da invogliare a riutilizzare il servizio pubblico. Le emissioni inquinanti, specie le polveri sottili e il rumore prodotti dai motori termici, infatti si azzerano.

Penalizzate da gravi livelli di inquinamento atmosferico, **la Repubblica di San Marino con il suo immenso patrimonio storico-artistico, diventerà conosciuto anche per il trasporto pubblico silenzioso, comodo e interamente pulito.**

**MILANO : PRIMA CITTA' ITALIANA A POSSEDERE BUS CON
TECNOLOGIA **URBANWAY FULL HIBRYD****

- Sar à Milano a giugno 2018 ad ottenere la prima linea di bus ibridi che permetteranno una svolta nel campo della tecnologia per TPL.
- Con il sistema ibrido messo a punto da Iveco Bus si ottiene una riduzione media del consumo di combustibile e di emissioni di CO2 dal 25% al 35%. Significa un abbattimento di emissioni di 500 grammi di CO2 in meno per km, perciò se consideriamo una percorrenza annuale di 50.00 km otterremo una riduzione di 25 tonnellate delle emissioni di CO2 in atmosfera.



“MAGICALLY SAN MARINO”

