



LA SOSTENIBILITÀ DEL TRAPORTO FERROVIARIO PROGETTO DI RIATTIVAZIONE FERROVIA MANTOVA-PESCHIERA

Documento preliminare

a cura dell'Ing Andrea Dall'Ara

30/05/2009	0	0	Prima stesura del documento	f.to Andrea Dall'Ara
Data	Ed.	Rev.	Oggetto della modifica	Estensore



INDICE

<u>0 Premessa</u>	<u>3</u>
<u>1 Scopo e campo di applicazione</u>	<u>4</u>
<u>2 Analisi del contesto generale</u>	<u>5</u>
<u>2.1 Le origini</u>	<u>5</u>
<u>2.2 L'attualità</u>	<u>8</u>
<u>2.3 Il contesto europeo</u>	<u>14</u>
<u>2.4 Il contesto italiano</u>	<u>19</u>
<u>2.5 Il contesto locale</u>	<u>30</u>
<u>3 Analisi SWOT ed indirizzi strategici</u>	<u>38</u>
<u>3.1 Analisi SWOT</u>	<u>38</u>
<u>3.2 Indirizzi strategici</u>	<u>39</u>
<u>4 Aspetti ambientali significativi di un progetto ferroviario</u>	<u>41</u>
<u>4.1 Energia</u>	<u>43</u>
<u>4.2 Atmosfera e clima</u>	<u>45</u>
<u>4.3 Ciclo dell'acqua</u>	<u>49</u>
<u>4.4 Suolo e sottosuolo</u>	<u>50</u>
<u>4.5 Vegetazione, flora e fauna</u>	<u>50</u>
<u>4.6 Ecosistemi</u>	<u>51</u>
<u>4.7 Salute pubblica</u>	<u>51</u>
<u>4.8 Rumore e vibrazioni</u>	<u>52</u>
<u>4.9 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti</u>	<u>53</u>
<u>4.10 Paesaggio ed impatto visivo</u>	<u>53</u>
<u>4.11 Beni materiali e patrimonio culturale</u>	<u>54</u>
<u>4.12 Uso del territorio e assetto generale della viabilità</u>	<u>54</u>
<u>4.13 Rifiuti</u>	<u>54</u>
<u>5 Costi esterni mobilità</u>	<u>56</u>
<u>6 Obiettivi per la ferrovia Mantova-Peschiera sostenibile</u>	<u>61</u>
<u>6.1 Indicatori ed obiettivi di sostenibilità per i trasporti</u>	<u>61</u>
<u>6.2 Obiettivi di sostenibilità per la ferrovia Mantova - Peschiera</u>	<u>64</u>
<u>7 Conclusioni</u>	<u>71</u>
<u>7.1 Contesto di riferimento</u>	<u>71</u>
<u>7.2 Contesto strategico</u>	<u>74</u>
<u>7.3 Sostenibilità</u>	<u>74</u>
<u>7.4 Alcuni aspetti di merito</u>	<u>75</u>