



Unione dei Comuni Lombarda "Unione del Delmona"
Comune di Persico Dosimo
Provincia di Cremona



Piazza Roma, 4 – 26043 Persico Dosimo (CR)

Nuovo PGT adeguato alla L.r. n.31/2014 e s.m.i.
ex art. 13 L.r. 12/2005 s.m.i.



Documento di Piano

art. 8 L.r. 12/2005 s.m.i.

Allegato 02 alle Norme

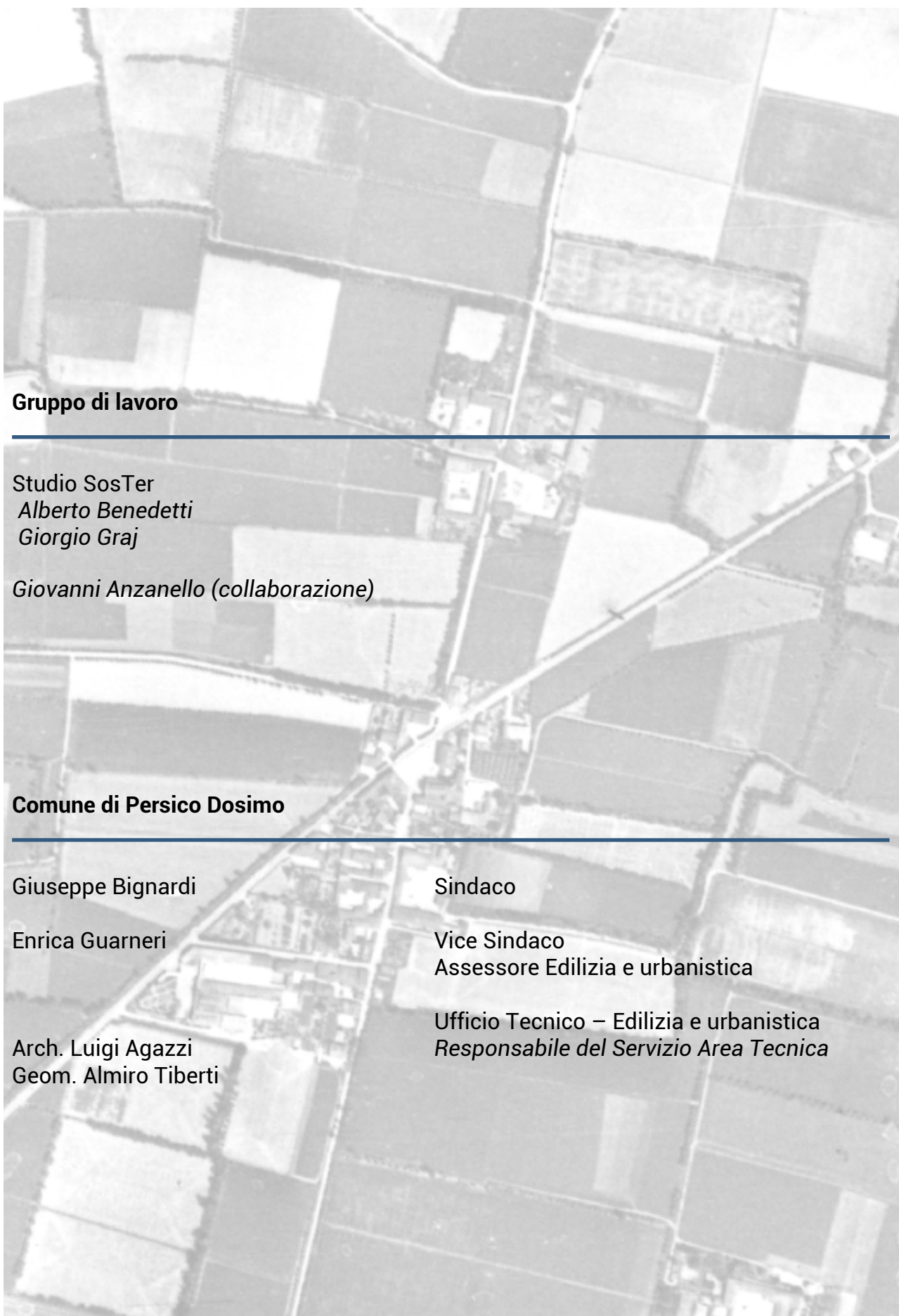
Indice di compensazione territoriale
degli impatti generati

Aprile 2026

Persico Dosimo, volo GAI 1954
Fonte: Geoportale Regione Lombardia



Via Santa Caterina, n. 41 - 20025 Legnano (Mi)
T. 0331822348 – M. info@studiososter.it
www.studiososter.it



Gruppo di lavoro

Studio SosTer
Alberto Benedetti
Giorgio Graj

Giovanni Anzanello (collaborazione)

Comune di Persico Dosimo

Giuseppe Bignardi

Sindaco

Enrica Guarneri

Vice Sindaco
Assessore Edilizia e urbanistica

Arch. Luigi Agazzi
Geom. Almiro Tiberti

Ufficio Tecnico – Edilizia e urbanistica
Responsabile del Servizio Area Tecnica

Compensazione territoriale degli impatti generati

La compensazione è finalizzata all'attuazione delle previsioni di cui alla tavola PS02 della rete ecologica e dei servizi ecosistemici. L'elenco dei servizi ecosistemici, riportato alla fine del presente allegato, è rivedibile ed integrabile in funzione degli obiettivi di programmazione pubblica e delle priorità attuative della Rete Ecologica Comunale. Qualora l'elenco dei servizi ecosistemici venga aggiornato dovrà essere conseguentemente assunto attraverso specifica delibera di Giunta Comunale.

Pertanto gli ambiti di trasformazione, di cui all'Allegato 1 alle Norme del Documento di Piano, in sede di convenzionamento dovranno corrispondere la cifra economica stima di perdita di servizi ecosistemici. Gli importi economici dovranno confluire in un capitolo di spesa dedicato e finalizzato all'attuazione della Rete Ecologica Comunale di cui al progetto della Tavola PS02 del Piano dei Servizi. In alternativa, al versamento al Comune del valore economico quantificato, l'attuatore, attraverso la redazione di specifico computo metrico, potrà realizzare opere di equivalente valore, tra quelle ritenute strategiche dall'Amministrazione per l'attuazione della Rete Ecologica Comunale di cui al progetto della Tavola PS02 del Piano dei Servizi, presenti all'interno dell'elenco dei servizi ecosistemici finalizzati al potenziamento della naturalità e della biodiversità.

Principi, descrizione e applicazione

Il presente Allegato alle Norme del Documento di Piano ha la finalità di definire la modalità da assumere per l'attuazione della compensazione territoriale degli impatti generati, disciplinati dall'art. 6 delle Norme del Documento di Piano, calcolato attraverso l'applicativo [InVEST](#).



Natural Capital Project, 2025. InVEST 3.17.1. Stanford University, University of Minnesota, Chinese Academy of Sciences, The Nature Conservancy, World Wildlife Fund, Stockholm Resilience Centre and the Royal Swedish Academy of Sciences. <https://doi.org/10.60793/natcap-invest-3.17.1>

Il termine InVEST è l'acronimo di Integrated Valuation of Ecosystem Services and Tradeoffs. La caratteristica principale del software InVEST è utilizzare come fonti di informazioni (input) delle mappe e allo stesso modo restituire come risultati (output) la stessa tipologia di informazioni cioè delle informazioni spaziali quindi anche in questo caso attraverso delle mappe.

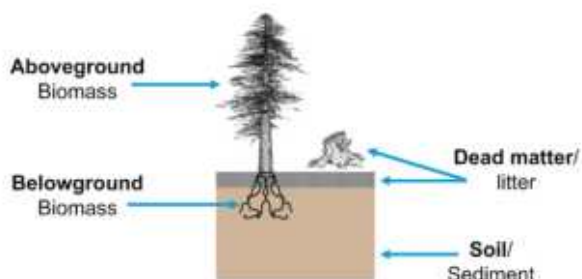
Il software InVEST è diviso in moduli, ognuno di essi riguarda dei Servizi Ecosistemici (SE) caratterizzati dalla stessa categoria. Nello specifico i modelli che si riferiscono a tre principali categorie di servizi ecosistemici quali **servizi ecosistemici terrestri**, servizi ecosistemici urbani e servizi ecosistemici marini e costieri.

Per la stima sviluppata è stato assunto il modello "*Carbon Storage and Sequestration*" ovvero è stata stimata la quantità attuale di carbonio immagazzinato in una determinata superficie e valutata la quantità di carbonio sequestrato nel tempo. Ovvero il modello si è basato sulla lettura dello stato dei suoli (land use) al tempo T0 (2026) e la lettura dei suoli (land use) a trasformazione intervenuta al tempo T1 (2031).

Il sequestro di carbonio è un importante SE e rappresenta la quantità di carbonio che viene assorbita come anidride carbonica atmosferica attraverso l'azione di un ecosistema, in particolare dai sistemi vegetati (Liu et al., 2018). L'importanza di questo SE, specialmente in questo periodo storico, è alta perché aiuta a ridurre la quantità di anidride carbonica nell'atmosfera che, essendo questa un gas serra, influisce sul surriscaldamento globale. Oltre ai benefici sociali e culturali, la valorizzazione di reti ecologiche urbane mira a ridurre la concentrazione atmosferica di gas serra come la CO₂ (Riley & Gardiner, 2020).

I cambi di uso del suolo influiscono pesantemente su questo SE in quanto, andando a modificare e degradare gli ecosistemi, se ne altera la struttura e l'integrità, influenzando il sequestro di carbonio e gli altri SE (Hasan et al., 2020). Passando da suoli vegetati a suoli poveri o privi di vegetazione, il sequestro di carbonio calerà in relazione alla perdita di vegetazione. Al contrario, la trasformazione da suoli spogli ed impermeabili a suoli con una forte presenza di specie vegetali farà aumentare l'azione di questo SE incrementando il sequestro di carbonio da parte degli alberi.

Pertanto si è proceduto, in ambiente GIS con un'analisi raster, con celle di passo di 1 metro, della land use al tempo T0 e della land use al tempo T1 ovvero a trasformazione intervenuta al fine di intercettare le modifiche che il suolo subirà e successivamente si è provveduto al calcolo dello stoccaggio e del sequestro di carbonio utilizzando il modulo InVEST Carbon Storage and Sequestration. Andando quindi ad analizzare quanto carbonio è presente nell'area di indagine (sono state assunte gli ambiti di trasformazione con un buffer di 50 m) e associando, ad ogni classe di uso del suolo, un valore di carbonio stoccato, ripartito in quattro forme, definite come carbon pools:



- c_above: quantità di carbonio nella biomassa aerea;
- c_below: quantità di carbonio nella biomassa sotterranea;
- c_soil: quantità di carbonio nel suolo
- c_dead: quantità di carbonio nella materia organica morta








Definizione buffer (50 m) di analisi rispetto all'ambito di trasformazione valutato



Comune di Persico Dosimo
Documento di Piano
Allegato 2 alle Norme del Documento di Piano

Land Use 2026 (assunto DUSAF 7.0 - 2021) e Land Use 2031 (modifica DUSAF 7.0 - 2021)



-  1121 - Tessuto residenziale discontinuo (50 - 80%)
-  1411 - Parchi e giardini
-  1412 - Aree verdi incolte
-  2111 - Seminativi semplici
-  2311 - Prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive
-  12111 - Insediamenti industriali, artigianali, commerciali
-  12112 - Insediamenti produttivi agricoli

Comune di Persico Dosimo
Documento di Piano
Allegato 2 alle Norme del Documento di Piano



-  1121 - Tessuto residenziale discontinuo (50 - 80%)
-  1123 - Tessuto residenziale sparso (10 - 30%)
-  1221 - Reti stradali e spazi accessori
-  1411 - Parchi e giardini
-  1412 - Aree verdi incolte
-  1421 - Impianti sportivi
-  2111 - Seminativi semplici
-  2311 - Prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive
-  12111 - Insediamenti industriali, artigianali, commerciali
-  12112 - Insediamenti produttivi agricoli

Comune di Persico Dosimo
Documento di Piano
Allegato 2 alle Norme del Documento di Piano

Definizione input di controllo InVEST: dati GIS e dati economici

The screenshot shows the 'Carbon Storage and Sequestration' tool interface. It features a list of input parameters, each with a dropdown menu, a text input field, and a confirmation icon (checkmark or folder). The parameters are:

- Workspace (directory):** D:\SosTer\PersicoDosimo\BaseData\Invest\ProgettoInvest_V3
- File Suffix (string, optional):** string
- Baseline LULC (raster):** D:\SosTer\PersicoDosimo\BaseData\Invest\Raster\RasterT0.tif
- Carbon Pools (csv):** sTer\PersicoDosimo\BaseData\Invest\Metrici\PersicoDosimoCarbonPool.csv
- Calculate Sequestration:**
- Alternate LULC (raster):** D:\SosTer\PersicoDosimo\BaseData\Invest\Raster\RasterT1.tif
- Run Valuation Model (optional):**
- Baseline LULC Year (number):** 2026
- Alternate LULC Year (number):** 2031
- Price Of Carbon (number) (currency units/t):** 91.82
- Annual Market Discount Rate (percent: a number from 0 - 100):** 5.20
- Annual Price Change (percent: a number from 0 - 100):** 17.75

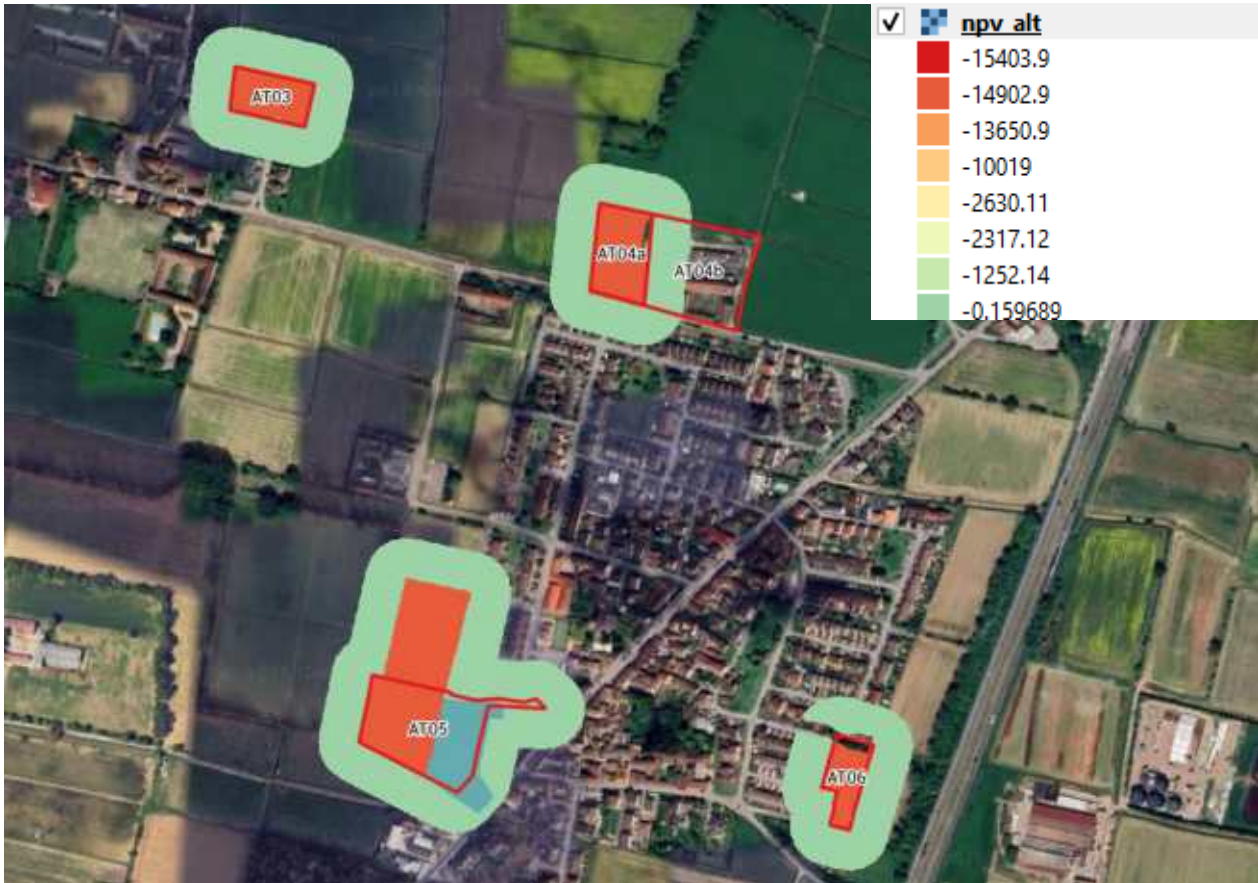
Dati economici fonte <https://it.tradingeconomics.com/commodity/carbon>

*I permessi di carbonio dell'UE sono saliti a **91,82 EUR** il 14 gennaio 2026, in aumento del 1,19% rispetto al giorno precedente. Nel corso dell'ultimo mese, il prezzo dei permessi di carbonio dell'UE è aumentato del 5,20% ed è in rialzo del **17,75%** rispetto allo stesso periodo dell'anno scorso, secondo le negoziazioni su un contratto per differenza (CFD) che segue il mercato di riferimento per questa merce.*

*Invece da un'analisi di mercato si è verificato che: "[...] altri tasselli essenziali della riforma dell'ETS prevedono un aumento del tasso di riduzione annuale dei permessi scambiati sul mercato. **Il fattore di riduzione lineare, infatti, sale al 4,3% tra il 2024 e il 2027** e poi ancora di un decimale, al 4,4%, tra 2028 e 2030. Ci saranno poi due ritiri di quote corposi "una tantum": uno da 90 Mt CO₂e nel 2024 e uno da 27 Mt due anni dopo. In parallelo, le quote "congelate" nella market stability reserve continueranno ad aumentare ogni anno: i crediti saranno ritirati a un ritmo accelerato fino a un tetto di 400 milioni di quote. [...]"*

Comune di Persico Dosimo
Documento di Piano
Allegato 2 alle Norme del Documento di Piano

Quindi al fine della valutazione della compensazione dovuta dalla trasformazione prevista si è valutato l'output prodotto da InVEST ovvero un file raster npv_alt.tif che restituisce "il valore economico del carbonio sequestrato tra la data di riferimento e quella alternativa del paesaggio."



Comune di Persico Dosimo
Documento di Piano
Allegato 2 alle Norme del Documento di Piano

Ne derivano i seguenti valori di compensazione

Ambito	Compensazione €														
AT01	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Geometria</th> <th>Valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▼ 0</td> <td>npv_alt</td> </tr> <tr> <td>▼ npv_alt</td> <td></td> </tr> <tr> <td> Banda 1</td> <td>-1252.3477</td> </tr> <tr> <td> ▼ (Derivato)</td> <td></td> </tr> <tr> <td> (coordinata X cliccata)</td> <td>586639</td> </tr> <tr> <td> (coordinata Y cliccata)</td> <td>5004092</td> </tr> </tbody> </table> <p>€ 1.252,35</p>	Geometria	Valore	▼ 0	npv_alt	▼ npv_alt		Banda 1	-1252.3477	▼ (Derivato)		(coordinata X cliccata)	586639	(coordinata Y cliccata)	5004092
Geometria	Valore														
▼ 0	npv_alt														
▼ npv_alt															
Banda 1	-1252.3477														
▼ (Derivato)															
(coordinata X cliccata)	586639														
(coordinata Y cliccata)	5004092														
AT02	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Geometria</th> <th>Valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▼ 0</td> <td>npv_alt</td> </tr> <tr> <td>▼ npv_alt</td> <td></td> </tr> <tr> <td> Banda 1</td> <td>-14902.937</td> </tr> <tr> <td> ▼ (Derivato)</td> <td></td> </tr> <tr> <td> (coordinata X cliccata)</td> <td>586621</td> </tr> <tr> <td> (coordinata Y cliccata)</td> <td>5003900</td> </tr> </tbody> </table> <p>€ 14.902,94</p>	Geometria	Valore	▼ 0	npv_alt	▼ npv_alt		Banda 1	-14902.937	▼ (Derivato)		(coordinata X cliccata)	586621	(coordinata Y cliccata)	5003900
Geometria	Valore														
▼ 0	npv_alt														
▼ npv_alt															
Banda 1	-14902.937														
▼ (Derivato)															
(coordinata X cliccata)	586621														
(coordinata Y cliccata)	5003900														
AT03	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Geometria</th> <th>Valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▼ 0</td> <td>npv_alt</td> </tr> <tr> <td>▼ npv_alt</td> <td></td> </tr> <tr> <td> Banda 1</td> <td>-14902.937</td> </tr> <tr> <td> ▼ (Derivato)</td> <td></td> </tr> <tr> <td> (coordinata X cliccata)</td> <td>584118</td> </tr> <tr> <td> (coordinata Y cliccata)</td> <td>5002771</td> </tr> </tbody> </table> <p>€ 14.902,94</p>	Geometria	Valore	▼ 0	npv_alt	▼ npv_alt		Banda 1	-14902.937	▼ (Derivato)		(coordinata X cliccata)	584118	(coordinata Y cliccata)	5002771
Geometria	Valore														
▼ 0	npv_alt														
▼ npv_alt															
Banda 1	-14902.937														
▼ (Derivato)															
(coordinata X cliccata)	584118														
(coordinata Y cliccata)	5002771														
AT04a	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Geometria</th> <th>Valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▼ 0</td> <td>npv_alt</td> </tr> <tr> <td>▼ npv_alt</td> <td></td> </tr> <tr> <td> Banda 1</td> <td>-14902.937</td> </tr> <tr> <td> ▼ (Derivato)</td> <td></td> </tr> <tr> <td> (coordinata X cliccata)</td> <td>584563</td> </tr> <tr> <td> (coordinata Y cliccata)</td> <td>5002605</td> </tr> </tbody> </table> <p>€ 14.902,94</p>	Geometria	Valore	▼ 0	npv_alt	▼ npv_alt		Banda 1	-14902.937	▼ (Derivato)		(coordinata X cliccata)	584563	(coordinata Y cliccata)	5002605
Geometria	Valore														
▼ 0	npv_alt														
▼ npv_alt															
Banda 1	-14902.937														
▼ (Derivato)															
(coordinata X cliccata)	584563														
(coordinata Y cliccata)	5002605														
AT05	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Geometria</th> <th>Valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▼ 0</td> <td>npv_alt</td> </tr> <tr> <td>▼ npv_alt</td> <td></td> </tr> <tr> <td> Banda 1</td> <td>-14902.937</td> </tr> <tr> <td> ▼ (Derivato)</td> <td></td> </tr> <tr> <td> (coordinata X cliccata)</td> <td>584280</td> </tr> <tr> <td> (coordinata Y cliccata)</td> <td>5001996</td> </tr> </tbody> </table> <p>€ 14.902,94</p>	Geometria	Valore	▼ 0	npv_alt	▼ npv_alt		Banda 1	-14902.937	▼ (Derivato)		(coordinata X cliccata)	584280	(coordinata Y cliccata)	5001996
Geometria	Valore														
▼ 0	npv_alt														
▼ npv_alt															
Banda 1	-14902.937														
▼ (Derivato)															
(coordinata X cliccata)	584280														
(coordinata Y cliccata)	5001996														
AT06	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Geometria</th> <th>Valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▼ 0</td> <td>npv_alt</td> </tr> <tr> <td>▼ npv_alt</td> <td></td> </tr> <tr> <td> Banda 1</td> <td>-14902.937</td> </tr> <tr> <td> ▼ (Derivato)</td> <td></td> </tr> <tr> <td> (coordinata X cliccata)</td> <td>584839</td> </tr> <tr> <td> (coordinata Y cliccata)</td> <td>5001919</td> </tr> </tbody> </table> <p>€ 14.902,94</p>	Geometria	Valore	▼ 0	npv_alt	▼ npv_alt		Banda 1	-14902.937	▼ (Derivato)		(coordinata X cliccata)	584839	(coordinata Y cliccata)	5001919
Geometria	Valore														
▼ 0	npv_alt														
▼ npv_alt															
Banda 1	-14902.937														
▼ (Derivato)															
(coordinata X cliccata)	584839														
(coordinata Y cliccata)	5001919														

Comune di Persico Dosimo
Documento di Piano
Allegato 2 alle Norme del Documento di Piano

Ambito	Compensazione €																
AT07	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="670 268 1133 302">Geometria</th> <th data-bbox="1133 268 1428 302">Valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="670 302 1133 336">▼ 0</td> <td data-bbox="1133 302 1428 336">npv_alt</td> </tr> <tr> <td data-bbox="670 336 1133 369">▼ npv_alt</td> <td data-bbox="1133 336 1428 369"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="670 369 1133 403">Banda 1</td> <td data-bbox="1133 369 1428 403">-15403.876</td> </tr> <tr> <td data-bbox="670 403 1133 436">▼ (Derivato)</td> <td data-bbox="1133 403 1428 436"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="670 436 1133 470">(coordinata X cliccata)</td> <td data-bbox="1133 436 1428 470">585822</td> </tr> <tr> <td data-bbox="670 470 1133 504">(coordinata Y cliccata)</td> <td data-bbox="1133 470 1428 504">5003360</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="670 504 1428 526">€ 15.403,88</td> </tr> </tbody> </table>	Geometria	Valore	▼ 0	npv_alt	▼ npv_alt		Banda 1	-15403.876	▼ (Derivato)		(coordinata X cliccata)	585822	(coordinata Y cliccata)	5003360	€ 15.403,88	
Geometria	Valore																
▼ 0	npv_alt																
▼ npv_alt																	
Banda 1	-15403.876																
▼ (Derivato)																	
(coordinata X cliccata)	585822																
(coordinata Y cliccata)	5003360																
€ 15.403,88																	
AT08	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="670 537 1133 571">Geometria</th> <th data-bbox="1133 537 1428 571">Valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="670 571 1133 604">▼ 0</td> <td data-bbox="1133 571 1428 604">npv_alt</td> </tr> <tr> <td data-bbox="670 604 1133 638">▼ npv_alt</td> <td data-bbox="1133 604 1428 638"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="670 638 1133 672">Banda 1</td> <td data-bbox="1133 638 1428 672">-10018.781</td> </tr> <tr> <td data-bbox="670 672 1133 705">▼ (Derivato)</td> <td data-bbox="1133 672 1428 705"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="670 705 1133 739">(coordinata X cliccata)</td> <td data-bbox="1133 705 1428 739">587210</td> </tr> <tr> <td data-bbox="670 739 1133 772">(coordinata Y cliccata)</td> <td data-bbox="1133 739 1428 772">5004221</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="670 772 1428 784">€ 10.018,78</td> </tr> </tbody> </table>	Geometria	Valore	▼ 0	npv_alt	▼ npv_alt		Banda 1	-10018.781	▼ (Derivato)		(coordinata X cliccata)	587210	(coordinata Y cliccata)	5004221	€ 10.018,78	
Geometria	Valore																
▼ 0	npv_alt																
▼ npv_alt																	
Banda 1	-10018.781																
▼ (Derivato)																	
(coordinata X cliccata)	587210																
(coordinata Y cliccata)	5004221																
€ 10.018,78																	

Elenco servizi ecosistemici finalizzati al potenziamento della naturalità e della biodiversità.

I servizi ecosistemici sono finalizzati al potenziamento della naturalità e della biodiversità conseguenti alle attività di trasformazione. Il riferimento, all'interno del Piano entro cui far ricadere le possibili progettualità di seguito sunteggiate, è il progetto di Rete Ecologica Comunale sviluppato con la tavola PS02 del Piano dei Servizi a cui si rimanda.

Elementi di riferimento, **da privilegiare quale abaco di servizi ecosistemici attivabili**, è il quaderno di ISPRA "[Verso città resilienti: gli interventi del Programma sperimentale per l'adattamento ai cambiamenti climatici in ambito urbano](#)"

Per una più immediata consultazione ed approfondimento progettuale si illustrano alcune possibili progettualità che possono concorrere al progetto di Rete Ecologica Comunale:

1. Interventi di efficientamento energetico del patrimonio edilizio pubblico (ad es. edilizia scolastica, uffici pubblici, edilizia residenziale pubblica), attraverso il miglioramento delle prestazioni energetiche, e l'efficientamento del parco impiantistico (ad es. attraverso l'utilizzo di pompe di calore, sostituzione di caldaie ad alto efficientamento energetico, di impianti solari per la produzione di acqua calda sanitaria, impianti fotovoltaici per autoconsumo, ecc.).
2. Interventi di efficientamento idrico del patrimonio edilizio pubblico, anche attraverso l'installazione di sistemi di riutilizzo delle acque meteoriche.
3. Realizzazione di nuovi sistemi di drenaggio delle acque meteoriche integrati con opere a verde (Sustainable Urban Drainage Systems (SuDS)) all'interno degli spazi a servizio pubblico (ove attuabili), volti a ridurre i volumi di acque meteoriche scaricate in fognatura, in attuazione dei seguenti [manuali e linee guida](#).
4. Introduzione di soluzioni di stoccaggio e riutilizzo delle acque meteoriche in ambiti urbanizzati con bassa permeabilità dei sottosuoli o con bassa soggiacenza della falda.
5. Interventi di potenziamento della capacità di laminazione delle reti e delle canalizzazioni in ambiti non urbanizzati con bassa permeabilità dei sottosuoli o con bassa soggiacenza della falda.
6. Realizzazione dei percorsi dedicati alla mobilità dolce di nuova previsione (cfr. Tav. PS02), a completamento dei collegamenti prioritari per spostamenti, in particolare casa-scuola e di raccordo con quanto previsto dal [Piano dei Percorsi Ciclabili della Provincia di Cremona](#).
7. Interventi di rimboschimento e forestazione in corrispondenza delle direttrici di permeabilità della rete ecologica comunale di primo livello a all'interno delle aree pubbliche di cui alla tavola PS02, oppure in attuazione delle previsioni del PTCP della Provincia di Cremona.
8. Inserimento di fasce ecotonali in corrispondenza degli elementi della rete Ecologica Regionale e/o Provinciale.

9. Interventi di riqualificazione ambientale dello spazio stradale e di incremento del verde urbano (installazione di impianti arborei, arbustivi e filari, verde di arredo, interventi di drenaggio urbano sostenibile - Sustainable Urban Drainage Systems (SuDS)).
10. Interventi di pianificazione e gestione del territorio attraverso [opere di ingegneria naturalistica](#).
11. Interventi di riqualificazione e ripristino ambientale di ambiti degradati comunali, prioritaria per gli ambiti in aree soggette a vincolo paesaggistico.
12. Interventi prioritari di manutenzione del verde comunale e miglioramento delle condizioni sanitarie delle alberature.
13. Interventi di ripristino e manutenzione di strade e sentieri storici e di interesse paesistico.
14. Interventi di recupero e riqualificazione di beni culturali comunali.
15. Acquisizione e cessione aggiuntiva di aree verdi a servizio.
16. Interventi di risanamento acustico in attuazione delle previsioni del Piano di zonizzazione acustica comunale (se esistenti), oppure di riduzione del clima acustico esistente (ad es. asfaltatura strade esistenti con asfalto fonoassorbente).
17. Interventi di miglioramento del traffico urbano e previsioni di nuova viabilità.
18. Interventi di moderazione del traffico in ambito urbano e di messa in sicurezza dei pedoni.
19. Interventi di implementazione e rafforzamento del servizio di trasporto pubblico locale.
20. Interventi di riqualificazione e adeguamento degli impianti di illuminazione pubblica mediante interventi di efficientamento energetico e luminoso a basso impatto.
21. Riqualificazione del parco auto comunale mediante mezzi elettrici ed ibridi
22. Compartecipazione all'attuazione degli interventi/opere strutturali individuati dal Piano di gestione del rischio Idraulico comunale per la risoluzione degli elementi di criticità evidenziati.
23. Compartecipazione all'attuazione delle misure di tipo strutturale diffuso previsti dal Piano di gestione del rischio Idraulico comunale per la riduzione degli apporti meteorici in fognatura.
24. Realizzazione di ciclo - parcheggi e aree attrezzate con stalli di sosta per le biciclette corredati con dispositivi ed infrastrutture di ricarica delle stesse.
25. Realizzazione di stazioni di ricarica dei veicoli elettrici all'interno dei parcheggi pubblici esistenti e/o di futura realizzazione.

26. Azioni presenti all'interno [dell'abaco delle Nature Based Solutions \(NBS\) di ISPRA](#).
27. Interventi di verde pensile al fine di incrementare al fine di migliorare le prestazioni energetiche degli edifici oltre a potenziare la ritenzione delle acque meteoriche. Indicazioni utili relative ai tetti verdi sono riportate nelle [Linee Guida 78.3/2012 di ISPRA "Verde pensile: prestazioni di sistema e valore ecologico"](#)