



COMUNE DI GROSIO

Provincia di Sondrio

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO PIANO DEI SERVIZI

STUDIO ASSOCIATO MASPES



arch. GIAN ANDREA MASPES & Ing. PIETRO MASPES



**RELAZIONE TECNICA E
DI DIMENSIONAMENTO**

Elaborato:

SR.01

I SOGGETTI DELL'AMMINISTRAZIONE:

Sindaco

Responsabile del Settore Servizi Territoriali:

Autorità Procedente:

Autorità Competente per la VAS:

Segretario Generale:

Sommario

1. Generalità.....	5
1.1. Premessa	5
1.2. Finalità del Piano dei Servizi	6
1.3. Contenuti del Piano dei Servizi	7
2. Identificazione dei Servizi disponibili.....	9
2.1. - Ricognizione generale	9
2.1.1. - Aree per le attrezzature riservate ai servizi alla residenza.....	9
2.1.2. - Aree per attrezzature religiose	9
2.1.3. - Aree per la realizzazione di edilizia residenziale pubblica	10
2.1.4. - Aree per attrezzature a verde attrezzato	10
2.1.5. - Aree per attrezzature relative a servizi attinenti le attività produttive	10
2.1.6. - Aree per attrezzature del sistema ambientale.....	10
2.1.7. - Aree per attrezzature riservate alla mobilità e al parcheggio.....	11
2.1.8. - Aree per attrezzature relative agli impianti tecnologici	12
3. Il Quadro conoscitivo del sistema dei servizi	13
3.1. Quadro descrittivo sintetico	13
3.2. Ricognizione dell'offerta dei servizi e le schede informatiche	14
3.3. Scelte metodologiche e di progetto	15
3.4. Servizi primari, servizi di base, classificazione	17
3.5. Inventario dei servizi esistenti.....	19
3.6. I servizi esistenti: aspetti quantitativi e ripartizioni sul territorio urbanizzato.....	25
4. Lo stato dei bisogni e la domanda di servizi.	28
4.1. Analisi delle caratteristiche socio-economiche e demografiche dell'utenza dei servizi	28
5. Le previsioni di sviluppo ed integrazione dei servizi esistenti	32
5.1. Servizi già programmati, in corso di attuazione o già finanziati	33
5.2. I nuovi servizi in programma:.....	34
5.3. Programmazione di nuove aree per servizi in ambiti sottoposti a pianificazione esecutiva	38
5.4. Riepilogo dei servizi esistenti e previsti.....	39
6. Sostenibilità finanziaria degli interventi.....	40
6.1. Stima delle opere previste in base alle priorità rilevate.....	40
7. Stima delle opere areali e lineari.....	44
7.1. Parcheggi pubblici previsti e da realizzare	44
7.2. Aree a verde pubblico attrezzato previste e da realizzare	47

7.3. “Elementi lineari” e mobilità prevista e da realizzare.....	49
7.4. Interventi puntuali sulla mobilità.....	50
7.5. Analisi di costi unitari	52
7.6. Analisi di costi stimati.....	52
8. Verifica dimensionale.	55

1. Generalità.

1.1. Premessa

Al fine di garantire una maggiore efficacia agli strumenti di pianificazione attraverso i quali si manifesta l'azione pubblica, da tempo si era avvertita la necessità di rivedere non solo i contenuti degli strumenti di pianificazione ai diversi livelli, ma anche i principi, le finalità e le interrelazioni tra loro intercorrenti.

A livello comunale la principale innovazione consiste nella sostituzione del Piano Regolatore Generale (PRG) con il Piano di Governo del Territorio (PGT) che per definire l'assetto del territorio dei comuni con più di duemila abitanti, si prevede venga articolato in tre atti: il Documento di piano, il Piano dei servizi, il Piano delle regole, mentre gli stessi vengono assemblati in un unico strumento per i piccoli comuni.

All'interno del PGT, il Documento di piano è lo strumento con cui l'amministrazione delinea le principali politiche di sviluppo urbanistico del comune.

In ogni caso il ruolo delle parti rimane chiaramente definito:

1. Il Documento di Piano (DdP) riveste un carattere essenzialmente politico-strategico e programmatico, ma non esercita conformazione di sorta sui suoli in quanto svolge essenzialmente un ruolo di indirizzo attraverso il quale l'amministrazione definisce le iniziative di trasformazione territoriale con una previsione che, per i comuni al di sopra dei 2000 abitanti, si riferisce ad un arco temporale massimo di cinque anni.
2. Il Piano dei servizi (PdS) è definito anche lo strumento di governo della "città pubblica", in quanto è chiamato a programmare, in funzione della domanda e delle linee di sviluppo dei diversi ambiti del territorio, tutti i servizi di interesse pubblico o generale, nel tentativo di superare la tradizionale disciplina degli standard urbanistici ai quali si rimprovera l'esclusiva attenzione per la dotazione quantitativa, trascurando invece la qualità della fruizione.
3. Il Piano delle Regole (PdR), superato il tradizionale concetto di omogeneità delle zone urbane, si rivolge comunque sostanzialmente alla definizione degli aspetti regolamentativi del tessuto urbano consolidato, ponendone in evidenza anche gli elementi di qualità.
Il Documento di Piano, oltre a disciplinare gli interventi di conservazione, riqualificazione e di completamento del territorio urbanizzato, provvede anche a definire regole di salvaguardia del territorio non edificato, di tutela degli ambiti di valore paesaggistico e/o ambientale, stabilisce i criteri di intervento nelle aree destinate all'esercizio dell'attività

agricola, regola gli ambiti per i quali sono oggettivamente inibite possibilità di trasformazione.

1.2. Finalità del Piano dei Servizi

In Lombardia il riconoscimento della centralità delle azioni necessarie per la dotazione e per la gestione delle aree e delle strutture pubbliche o di interesse pubblico risale alla L.R.1/2001 e viene ripreso con forza dall'articolo 9 della L.R. 12/2005.

Il Piano dei Servizi costituisce, strumento gestionale di tutti i servizi pubblici e di interesse generale o collettivo, svolge il compito di provvedere al soddisfacimento delle esigenze di tutti gli utenti, residenti e turisti, che gravitano sul territorio comunale, e addirittura di anticipare con la necessaria dotazione di servizi, le trasformazioni urbanistiche previste dal Documento di Piano, al fine di integrare anche eventuali esigenze pregresse con l'impianto complessivo del territorio comunale, in un disegno coerente finalizzato al raggiungimento degli obiettivi preposti e proposti dalla cittadinanza.

Ed è proprio in funzione degli obiettivi da raggiungere che si rende necessario programmare accuratamente iniziative e progetti, costruire un programma di lavoro articolato nel tempo, valutare le reali possibilità di attuazione ed i personaggi da coinvolgere nelle trasformazioni urbanistiche, soppesare la sostenibilità delle iniziative proposte sulla scorta delle reali disponibilità economiche.

L'articolo 9 comma 2 e 3 della L.R. 12/2005 stabilisce che la dotazione di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale da prevedere nel Piano dei Servizi non deve essere inferiore ai 18 mq/ab (analogamente a quanto già stabilito dall'Articolo 3 del D.I. 2 aprile 1968 n° 1444), tuttavia è prevista una maggiore flessibilità di calcolo della capacità insediativa teorica, lasciando ampio spazio alle valutazioni sulla realtà consolidata del comune, alle potenzialità di riqualificazione e di espansione, ai flussi turistici ed agli effetti del pendolarismo.

Di fondamentale importanza la ricognizione conoscitiva dei servizi e delle attrezzature di interesse generale che viene effettuata con una schedatura puntuale in grado di rappresentare non solo valori quantitativi, ma anche di verificare la capacità prestazionale fornita da ciascun servizio in relazione a parametri di accessibilità e quindi alle reali condizioni di fruibilità, nell'intento di costruire l'apparato conoscitivo in grado di orientare le strategie di gestione della città pubblica.

Non meno impegnativa la verifica delle reali condizioni di fattibilità delle opere programmate che non devono rimanere solo "sulla carta", ma trovare attuazione con incentivi e perequazioni in grado di superare i limiti connessi con i vecchi meccanismi espropriativi e

trovando il sistema di coinvolgere anche Enti privati o singoli cittadini nella realizzazione e nella gestione dei servizi.

Riprendendo quanto sopra esposto è importante sottolineare che il Piano dei Servizi è uno strumento di programmazione perché, sulla base dei riscontri oggettivi rilevati nelle fasi di analisi e di classificazione dei servizi esistenti, definisce quali siano le esigenze prioritarie da garantire ai cittadini e quali siano le prestazioni da fornire nel tempo, organizzando l'agenda degli interventi programmati.

Il Piano dei Servizi è perciò anche uno strumento di pianificazione, in quanto individua la localizzazione cartografica dei servizi nell'ambito del territorio comunale, definisce l'apparato normativo necessario per la realizzazione degli interventi e per garantire le qualità prestazionali di quelli già esistenti.

Il Piano dei Servizi poi provvede a verificare il dimensionamento in base ai minimi di legge, ma soprattutto consente di valutare la corretta funzionalità distributiva dei servizi in relazione alla localizzazione degli utenti sul territorio comunale e nel ridisegnare la "città pubblica", fornisce un contributo importante al miglioramento del paesaggio urbano e del verde.

Dato che non sono previsti termini di scadenza per il Piano dei Servizi, sempre modificabile per adeguarsi alle esigenze che insorgono nel corso delle fasi di attuazione, esso si deve allineare costantemente al Programma Triennale delle Opere Pubbliche e alla disponibilità di risorse provenienti dalla partecipazione alla copertura finanziaria delle opere o alla realizzazione diretta da parte di operatori, per verificare la sostenibilità degli investimenti previsti.

1.3. Contenuti del Piano dei Servizi

In riferimento ai contenuti conoscitivi e normativi rappresentati nel cap. 3.1 del documento "Modalità per la pianificazione comunale", il Piano dei Servizi, basandosi sul quadro conoscitivo e orientativo del territorio comunale definito dal Documento di Piano, contiene:

1. l'elencazione dei servizi presenti sul territorio sia a scala comunale che di bacino più ampio (Cfr. Il Quadro conoscitivo del sistema dei servizi)
2. l'esplicitazione dello stato dei bisogni e della domanda di servizi proveniente dalla popolazione comunale, come presupposti di conoscenza indispensabili per determinare il progetto di Piano e le priorità di azione. (Cfr. Lo stato dei bisogni e la domanda di servizi)
3. le previsioni di sviluppo ed integrazione dei servizi esistenti (Cfr. Le previsioni di sviluppo ed integrazione dei servizi esistenti)
4. la stima dei costi con le relative modalità di intervento sia in riferimento alla realtà comunale consolidata, che alle previsioni di sviluppo e riqualificazione del territorio. (Cfr. Sostenibilità finanziaria degli interventi)

5. la garanzia minima che per ogni abitante vi siano previsti almeno 18 mq di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale (Cfr. Verifica dimensionale)

2. Identificazione dei Servizi disponibili.

2.1. - Ricognizione generale

Vengono definiti servizi pubblici e di interesse pubblico o generale i servizi, le aree e le attrezzature che conformano la qualità della vita del territorio comunale con i requisiti urbanistici necessari alla vita civile, pubblica e collettiva nel territorio comunale; nel caso specifico del territorio comunale sono:

- 2.1.1. - Aree per le attrezzature riservate ai servizi alla residenza.
- 2.1.2. - Aree per attrezzature religiose
- 2.1.3. - Aree per la realizzazione di edilizia residenziale pubblica
- 2.1.4. - Aree per attrezzature a verde attrezzato
- 2.1.5. - Aree per attrezzature relative a servizi attinenti le attività produttive
- 2.1.6. - Aree per attrezzature del sistema ambientale
- 2.1.7. - Aree per attrezzature riservate alla mobilità
- 2.1.8. - Aree per attrezzature relative agli impianti tecnologici

2.1.1. - Aree per le attrezzature riservate ai servizi alla residenza.

Comprende le aree riservate alla realizzazione dei principali "servizi di base" rivolti alla persona e che si articolano in modo variegato in relazione alle opere su di esse realizzate o previste:

Scuola materna

Scuola Elementare

Biblioteca

Sale per attività social e culturali

Casa di Riposo per anziani

Ambulatori medici

Uffici istituzionali (Comune, Posta, Protezione Civile, Carabinieri, ecc.)

Cimiteri

2.1.2. - Aree per attrezzature religiose

Comprende le aree del territorio comunale su cui sorgono Chiese e santuari, gli oratori con le relative strutture, le abitazioni dei ministri del culto di proprietà della Chiesa o di altre confessioni religiose, secondo quanto previsto dal Capo III del Titolo IV della LR 12/05 (artt. 70-73)

Chiese

Oratori

2.1.3. - Aree per la realizzazione di edilizia residenziale pubblica

Aree da riservare alla realizzazione di nuovi interventi di edilizia residenziale pubblica (ERP) come definiti dalla normativa nazionale e regionale in materia, non rientrano nelle priorità del PGT, in quanto le strutture esistenti sono dichiarate sufficienti dagli Amministratori.

Esigenze eventualmente insorgenti consentono tuttavia il reperimento di aree riservate alla edilizia residenziale pubblica con le modalità definite dal Documento di Piano per l'acquisizione delle aree da parte del comune.

L'unica area che il PGT destina all'ERP è quella relativa al "lascito Caspani" in un immobile del nucleo storico in via Roma.

2.1.4. - Aree per attrezzature a verde attrezzato

Comprende numerose aree diversamente dislocate sul territorio comunale dal nucleo elementare di verde di urbanizzazione primaria ove sono installate opere di arredo, fontanelle, panchine ed elementi per il gioco dei più piccoli, fino alle attrezzature di livello sovracomunale come il PLIS delle Incisioni Rupestri, le principali sono:

- **Il PLIS del Castello Visconti Venosta e delle Incisioni Rupestri (parte in comune di Grosotto)**
- **Il Parco della Villa Visconti Venosta**
- **Campo da calcio e polo sportivo di Grosio**
- **Campo da calcio e polo sportivo di Ravoledo**
- **Palestra ex-scuola di Ravoledo (che necessità di interventi di ristrutturazione)**
- **Campo da calcio e parco gestito dalla parrocchia di Tiolo**
- **Area ex-Enel ove sono in progetto la palestra ed un importante polo sportivo**

2.1.5. - Aree per attrezzature relative a servizi attinenti le attività produttive

Il comune di Grosio è dotato di un'area artigianale in fase di attuazione (suddivisa in 6 distinti piani attuativi) nella quale sono previste aree e attrezzature al servizio delle attività produttive. Per i due piani attuativi in atto non si prevedono, pertanto, interventi di modifica di quanto già definito nelle convenzioni e nelle normative specifiche. Gli altri 4 piani attuativi dovranno sottostare alle indicazioni della specifica scheda del Documento di Piano.

2.1.6. - Aree per attrezzature del sistema ambientale

Comprende l'enorme risorsa del patrimonio ambientale di cui è dotato il comune, puntualmente analizzato e descritto nella Relazione Generale di PGT, che interessa non solo corsi d'acqua, corridoi ecologici, solchi vallivi, ed elementi di particolare connessione

ecologica, ma anche il territorio agricolo, terrazzato, boscato fino alle testate di valle, grande parco territoriale attrezzato con percorsi e punti panoramici irripetibili.

2.1.7. - Aree per attrezzature riservate alla mobilità e al parcheggio

Comprende tutte le aree su cui si articola il sistema della mobilità, indispensabile per i collegamenti sovracomunali ed per l'accesso alle diverse categorie di servizi sia all'interno del tessuto urbano consolidato, sia nel vasto sistema ambientale, agricolo e paesaggistico di cui è dotato il territorio comunale.

Le principali infrastrutture riservate alla mobilità, individuate per categorie dal Piano delle Regole e geo-referenziate sulle tavole del PGT, sono:

- - **la strada statale 38**
- - **la rete viaria provinciale**
- - **la rete viaria comunale ed interfrazionale**
- - **il sistema delle strade rurali e forestali**
- - **il sistema della mobilità sostenibile (sentieri, mulattiere, piste ciclabili e mountain-bike) che si integra con il sistema ambientale**
- - **il sistema dei parcheggi pubblici e privati per la sosta temporanea dei veicoli.**

Il Piano delle Regole individua i criteri e le modalità di attuazione del sistema della mobilità e dei parcheggi.

I principali interventi sulla viabilità previsti dal PGT sono:

- - **la linea ferroviaria Tirano – Bormio (previsione del PTCP)**
- - **la variante alla SP27 per il passo dello Stelvio in località Tiolo**
- - **la variante alla strada comunale per Ravoledo e la Valgrosina**
- - **la realizzazione della pista ciclopedonale “Sentiero Valtellina” da Grosio a Somtiolo**
- - **l'ascensore su piano inclinato dalla centrale A2A alla stazione “Monte Storile”**

Aree per attrezzature a parcheggio pubblico

Comprende numerose aree diversamente dislocate sul territorio comunale dal parcheggio di urbanizzazione primaria (incluso nel territorio consolidato o previsto nell'ambito dei piani attuativi) ai parcheggi di nuova iniziativa comunale che si rendono necessari per assolvere ai fabbisogni pregressi dell'urbanizzato con il contributo di tutti i cittadini.

Aree per attrezzature a parcheggio privato di uso pubblico

Si sono rappresentate, mediante perimetrazione, le principali aree private adibite a parcheggio d'uso pubblico.

2.1.8. - Aree per attrezzature relative agli impianti tecnologici

Si tratta delle aree dove sono già insediati impianti tecnologici di varia natura o dove si prevede di realizzarne di nuovi:

- **Impianti tecnologici gestiti dal comune, quali captazioni ad uso idropotabile e non, serbatoi d'acqua potabile o per irrigazione, piattaforme ecologiche, depositi e cabine annesse alle reti tecnologiche per la distribuzione di gas, energia elettrica ecc.**
- **impianti di livello sovracomunale (impianti idroelettrici, di depurazione ecc.)**
- **elettrodotti**
- **impianti per le telecomunicazioni, la radiodiffusione e la radiocomunicazione**

3. Il Quadro conoscitivo del sistema dei servizi

3.1. Quadro descrittivo sintetico

Il sistema di offerta di servizi pubblici e di interesse generale presente sul territorio del Comune di Grosio si può sintetizzare nei punti di seguito elencati:

La densità edilizia compatta della parte centrale dell'abitato di Grosio soffre da sempre per la mancanza di parcheggi per cui uno dei punti più importanti da risolvere è proprio quello previsto dal PGT di proporre la realizzazione di parcheggi di cintura al fine di consentire il rapido accesso anche a piedi dell'area più vitale per dotazione di negozi e servizi.

Le caratteristiche orografiche del territorio non hanno consentito una concentrazione altrettanto diffusa delle aree di parcheggio a nord del paese, per cui l'accessibilità risulta più difficoltosa per chi proviene da Ravedo almeno fino a quando non verrà realizzata la bretella di collegamento per la Val Grosina che potrà evitare l'attraversamento del centro.

A parte tale atavico problema, si può ritenere discretamente buona la dotazione dei servizi di carattere locale (uffici comunali e municipio, biblioteca civica, scuola Materna, Elementare e Media inferiore).

Ogni frazione dispone di chiese e servizi religiosi, i cimiteri¹ sono tre (Grosio, Ravedo e Tiolo), come pure gli spazi per il gioco e lo sport.

Grosio esercita un ruolo attrattivo per la presenza del prestigioso museo di Villa Visconti Venosta, per la presenza del Castello e della Rupe Magna, per la rinomata casa di riposo per anziani ed ovviamente per i molteplici valori antropici, paesaggistici ed ambientali più volte illustrati nel Documento di Piano.

Altri importanti servizi sono invece condivisi con i comuni vicini o meno vicini: Sondalo è importantissimo riferimento per la presenza di un attrezzato ospedale di livello regionale, Tirano e Bormio sono punti di riferimento per gli impianti natatori e sportivi di livello superiore, Tirano, capoluogo di Comunità Montana, offre la vasta gamma dei servizi di livello mandamentale.

Il sistema dei collegamenti, che ovviamente fornisce un parametro fondamentale per valutare il grado di qualità dei servizi stessi, si può ritenere sufficiente, soprattutto se si tiene conto delle caratteristiche del territorio: una sola strada veloce, sovrapposizione del traffico locale a quello in transito, sovrapposizione del traffico pesante a quello turistico, edificazione diffusa e dispersa sul territorio, esigenza di raccordare piccoli centri con una rete di strade secondarie

¹ il piano cimiteriale tuttavia non è ancora stato commissionato dal Comune

esorbitante, costi di gestione e di realizzazione dei collegamenti per obiettive difficoltà orografiche.

Gli istituti universitari non sono presenti in Provincia di Sondrio per cui gli studenti che intendono frequentare le lezioni, sono costretti a trasferirsi fuori provincia.

3.2. Ricognizione dell'offerta dei servizi e le schede informatiche

La costruzione del supporto conoscitivo delle attrezzature esistenti sul territorio comunale, del livello qualitativo e quantitativo delle aree individuate come "standard" dal vigente PRG, del loro stato di attuazione e della loro attualità o meno negli scenari del nuovo PGT, è una premessa fondamentale per poter meglio calibrare le strategie d'azione dell'intervento pubblico e per gestire adeguatamente le risorse pubbliche e private disponibili.

Per tale motivo si è costituito un database che raccoglie informazioni qualitative e quantitative, ma anche valutazioni e osservazioni tecniche, su schede informatizzate che potranno essere aggiornate, monitorando il sistema dei servizi pubblici e di interesse generale.

Le schede sono quindi impostate in modo da consentire rappresentazioni estese con documentazione fotografica, ma anche sintesi tabulari per garantire rapide verifiche o implementazioni.

L'obiettivo evidente è quello di fornire nuovi strumenti informatici di gestione e di monitoraggio in grado di tenere sotto controllo non solo lo stato, momento per momento, del sistema dei servizi, ma anche di integrare nel tempo i contenuti informativi attinenti a ciascuna scheda (servizio) con nuove informazioni, descrizioni, valutazioni, dati descrittivi, fattori prestazionali e quant'altro ritenuto significativo per completare il quadro operativo e gestionale del piano dei servizi.

Naturalmente ciascuna scheda ha anche codice localizzativo che permette di individuare ciascun servizio nel GIS, classificarne le informazioni dimensionali necessarie per la puntuale individuazione sul territorio, valutarne le fruibilità nel contesto e quindi il ruolo nel più vasto sistema dei servizi.

Il prodotto viene fornito in formato Esri shape.

La tavola **S.01 - Attrezzature pubbliche e d'interesse generale (planimetria d'insieme)** e la tavola **S.01_q1 - Attrezzature pubbliche e d'interesse generale (quadro 1:2000)** del Piano dei Servizi definiscono il quadro complessivo dei servizi e delle attrezzature di interesse generale, distinguendo tra quelle esistenti, quelle previste dal vigente PRG e quelle programmate, seppure con una diversa scala di priorità dal presente Piano dei Servizi.

Evidenzia l'attuale assetto territoriale in relazione ai sistemi infrastrutturale, ambientale e delle trasformazioni e specifica per ciascuna categoria la dotazione dei servizi sul territorio comunale

ed i rapporti di distanza – fruibilità - funzionalità con i servizi che non possono essere presenti nell'interno del perimetro amministrativo comunale.

Il quadro 1 che rappresenta il territorio comunale a maggiore densità edilizia, identifica con maggior dettaglio anche le aree per i servizi di base e il sistema delle infrastrutture che svolgono un ruolo "portante" nel sistema del patrimonio pubblico e di uso pubblico del comune.

Sulla stessa tavola sono individuate anche quelle previste dalla strumentazione urbanistica, ma non realizzate nei termini di legge, ma che costituiscono una indicazione potenzialmente utile alla definizione del nuovo assetto dei servizi.

La messa a sistema, rispetto al patrimonio esistente, delle nuove scelte assunte per incrementare l'offerta dei servizi e per raggiungere gli obiettivi definiti dal Documento di Piano sono riportati sulla tavola S.02 – Attrezzature pubbliche e di interesse generale (incluse quelle previste in ambiti di trasformazione), che ha anche il compito di rappresentare i rapporti reciproci tra i diversi spazi destinati ad attrezzature di interesse comune e le aree urbane consolidate e da urbanizzare.

Specifiche indicazioni progettuali delineano la componente pianificatoria di spazi collettivi sia nelle aree consolidate sia in quelle di trasformazione, in base ad una scaletta di priorità di intervento che deve essere in coerenza con le risorse disponibili e con le previsioni coordinate dall'elenco delle opere pubbliche del programma triennale.

Nello spirito della legge emerge anche la propensione ad una concertazione con privati, operatori, progettisti ed attuatori delle trasformazioni urbane, in modo che alcune strutture private possano assumere il ruolo di strutture pubbliche ed entrare a pieno titolo nel computo dei servizi pubblici e di interesse pubblico.

Di fondamentale importanza quindi la definizione di scelte in grado di costituire un telaio su cui innestare anche il contributo prezioso di operatori privati per la costruzione della città, purché tale contributo sia ricondotto all'obiettivo della sostenibilità, anche in vista delle esigenze delle future generazioni.

3.3. Scelte metodologiche e di progetto

Il patrimonio pubblico o di uso pubblico che costituisce il sistema portante dei servizi è costituito dalle aree di interesse comune già attuate e che vengono evidenziate sulla tavola S.03 - Grado di attuazione di servizi e attrezzature di interesse generale.

Analogamente vengono rappresentate anche le aree per infrastrutture già individuate dalla precedente pianificazione, ma che non vennero mai realizzate: esse costituiscono comunque un elemento significativo per l'individuazione delle parti di territorio da riqualificare, quelle con

potenziali carenze di servizi, e che quindi forniscono informazioni utili per definire il nuovo assetto dei servizi.

La conferma delle previsioni non realizzate nell'ambito del territorio già consolidato comporta ovviamente la definizione dei criteri di acquisizione delle stesse, preferendo il sistema della compensazione perequativa (con assegnazione di edificabilità) rispetto alla acquisizione diretta.

Nell'ambito delle aree di trasformazione invece vengono indicati sulla scheda di ciascun Piano Attuativo le cessioni minime e gli elementi irrinunciabili a cui viene assoggettato ciascun ambito per conseguire gli obiettivi del Documento di Piano, alla cui documentazione redazionale tale materiale appartiene.

La tavola S.02 – Attrezzature pubbliche e di interesse generale (incluse quelle previste in ambiti di trasformazione), individua infine l'insieme dei servizi complessivi previsti, sia nell'ambito del territorio consolidato, sia nelle aree di trasformazione urbanistica per cui di delinea concretamente l'intero quadro delle aree per le attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale esistenti e previste.

In questo modo il Piano dei Servizi, attraverso il disegno puntuale dello spazio pubblico ed i tracciati delle reti infrastrutturali, pone le condizioni insediative irrinunciabili anche per le nuove trasformazioni, sulle cui basi si dovranno negoziare le cessioni in suolo e le compensazioni per opere e prestazioni.

La tavola **S.02 – Attrezzature pubbliche e di interesse generale (incluse quelle previste in ambiti di trasformazione)** è pertanto il quadro di riferimento imprescindibile da cui partire per tutte le trasformazioni urbane e le invariante pubbliche che l'Amministrazione si impegna a portare avanti nel quinquennio, tenendo conto sia del contributo attuativo dell'operatore privato, sia delle opere e dei progetti già programmati o in corso di realizzazione.

La concertazione dell'Amministrazione con gli operatori privati, con i progettisti e con gli attuatori delle nuove trasformazioni urbane viene inquadrata in uno schema ordinato dalle norme di attuazione e dalle regole gestionali con l'obiettivo di condurre anche le strutture private a far parte integrante delle strutture pubbliche e partecipare fattivamente alla gestione dei servizi urbanistici.

Anche i vuoti urbani, i collegamenti pedonali, il sistema del verde vengono a far parte di un tutto organico con il costruito, la città pubblica diventa un tutt'uno con l'edificazione privata: alcune strutture private possono essere assimilate a strutture pubbliche e rientrare agevolmente nel computo dei servizi urbanistici.

Questa nuova sensibilità culturale che ha permeato di sé la nuova legge e si esplica principalmente proprio attraverso il coinvolgimento dei privati nella predisposizione, fornitura e gestione dei servizi.

Attraverso l'incentivazione, gli operatori privati vengono spinti a fornire un contributo prezioso per la costruzione della struttura urbana nel suo complesso insieme, nella convinzione che il rapporto con il suolo non deve consistere solo nello sfruttamento della potenziale edificabilità speculativa.

Tutti gli ambiti che sono destinati a fornire dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale sono individuati sulle tavole **S.01 - Attrezzature pubbliche e d'interesse generale (planimetria d'insieme)** del Piano dei Servizi.

Esse sono costituite dalla struttura fisica (terreno, spazio, edificio ecc.) in grado di ospitare una o più attività che possono essere gestite da diverse entità, pubbliche o private, che devono però essere in grado di svolgere uno o più servizi ai cittadini che, nello specifico, vengono definiti utenti.

3.4. Servizi primari, servizi di base, classificazione

Nel Piano dei Servizi viene fatta la distinzione tra **servizi primari** e **servizi di base**.

Senza servizi primari, in parole povere, senza strada d'accesso, acqua, luce e fogna, non è mai stato possibile ottenere l'agibilità di una costruzione; l'abitare dei tempi nostri considera servizi primari, cioè irrinunciabili per un ambito residenziale, anche la pubblica illuminazione, la rete di distribuzione del gas, le reti per telecomunicazioni ed una quantità minima di parcheggio pubblico commisurata al numero degli abitanti insediati o insediabili.

I servizi primari sopra elencati coincidono nella sostanza con le opere di "urbanizzazione primaria" realizzate appunto nelle omonime aree per urbanizzazione primaria.

Con la nuova normativa urbanistica il concetto di servizio pubblico, di interesse pubblico o generale si è molto esteso rispetto al concetto meramente quantitativo di "standard" dell'urbanistica tradizionale, concetto che va quindi contestualizzato alle reali esigenze e consuetudini della popolazione che vive e lavora in ambiti territoriali che possono essere anche molto diversi tra loro per morfologia, clima, mezzi di comunicazione, costumi, abitudini, modi di vivere e di associarsi.

Nel caso di Grosio, senza ovviamente per questo precludere la possibilità futura di selezionare, tra gli innumerevoli possibili, altri servizi che si rivelassero necessari per migliorare la qualità della vita dei cittadini e favorire lo sviluppo economico, si è prodotto un elenco di quelli emersi nel corso delle indagini del PGT e ritenuti dai cittadini fondamentali per la collettività.

Essi vengono definiti **servizi fondamentali o di base** o più semplicemente **servizi di base**.

Nei servizi di base, ovviamente, sono inclusi anche i tradizionali servizi che vengono realizzati sulle aree per opere di urbanizzazione secondaria, ma non necessariamente i servizi di base sono legati ad una specifica area: l'assistenza domiciliare ad anziani o diversamente abili, ne è un classico esempio, altri servizi, ad esempio, hanno caratteristiche di temporaneità legate a

particolari avvenimenti, altri ancora trovano collocazione non in ambiti specifici, ma, ad esempio, in edifici multifunzionali.

Tabella dei Servizi di base realizzabili nelle aree di urbanizzazione secondaria, con utenza al servizio della persona, di cui è prevista la dotazione minima:

Tipologia	Servizio
Amministrativi	Uffici comunali
Attrezzature culturali	Biblioteche
	Centri civici
Attrezzature religiose	Chiese e santuari cattolici
	Luoghi di culto e centri di confessioni religiose
	Oratori e opere parrocchiali
Attrezzature sanitarie	ambulatorio medico
	Cimiteri
Istruzione	Scuole primarie
	Scuole secondarie inferiori
Servizi sociali per l'infanzia	Scuole per l'infanzia
	Asili nido
Verde attrezzato	Impianti sportivi
	Verde di quartiere e verde attrezzato

Vi sono poi altre aree per attrezzature di cui è dotato il comune o di cui si prevede la realizzazione anche a prescindere dalle cessioni negli ambiti di trasformazione, ma che pure concorrono come **servizi di base** ad assicurare "una dotazione minima di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale.

Servizi di base presenti o realizzabili sul territorio comunale al servizio della persona, dell'ambiente e della attività economiche, per i quali è prevista dal Piano dei Servizi una dotazione minima:

Tipologia	Servizio
Servizi sociali	Servizi <u>sociali</u> per anziani: Casa di Riposo
	Servizi sociali per adulti
	Servizi sociali per minori
	Servizi sociali per disabili
	Edilizia Residenziale Pubblica (ERP)
Verde	Parco Urbano

La dotazione minima prevista per i **servizi di base** necessari per la popolazione presente e prevista (Cfr. art. 9, comma 10, L.R. 12/2005) è pari a **diciotto metri quadrati per abitante** in

conformità a quanto stabilito dall'art. 9 della L.R. 12/2005 che prescrive un congruo dimensionamento dei servizi in relazione alla popolazione stabilmente residente e a quella da insediare secondo le previsioni del documento di piano; in tale parametro vengono incluse anche le **attrezzature religiose**, come previsto dall'art. 71 della citata L.R. 12/05.

Non vengono invece computati nella dotazione minima (18 mq/ab) i servizi a supporto delle attività economiche e le infrastrutture tecnologiche dei servizi primari.

3.5. Inventario dei servizi esistenti.

Nella tabella seguente sono riportati i servizi attualmente presenti sul territorio comunale.

L'ultima colonna specifica (sì) quali sono considerati servizi di base, mentre la prima colonna riporta il codice identificativo (Cod.Ident) riscontrabile sulla tavola S.01 - Attrezzature pubbliche e d'interesse generale (planimetria d'insieme).

Servizi presenti sul territorio comunale (areali)

Codice ident.	Descrizione	Cod. servizio	Località	Gestione	Superficie (mq)	Servizio di base
AC-1	Rifugio Eita; principale punto di riferimento di questo ramo della Valgrosina; la gestione del rifugio e delle attrezzature limitrofe è in capo alla "Fabbrica di Eita"	72.05	Eita	Comune di Grosio	814,74	SI
AC-3	Ex scuole di Ravoledo attualmente sottoutilizzate; gli spazi sono gestiti dalla fondazione pro-Ravoledo che offre ospitalità a gruppi e comitive. Gli altri spazi e le strutture sportive (palestra) sono utilizzate dalla collettività.	51.12	Ravoledo	Associazione Pro Ravoledo e Comune di Grosio	626,78	SI
AC-6	Si tratta di una delle strutture meglio attrezzate della media-alta Valtellina; prevede circa 115 posti letto per anziani autosufficienti e non; in corso consistenti lavori di manutenzione.	39.21	Centro	Comune di Grosio	3.055,56	SI
AC-9	Villa Visconti Venosta; attualmente occupata da spazi museali e dalla biblioteca comunale (di cui si prevede il trasferimento)	35.10	Centro	Comune di Grosio	2.566,25	SI
AC-11	Municipio di Grosio; l'edificio che prospetta sulla piazza principale del paese (già residenza del marchese Emilio Visconti Venosta che ne fece dono alla comunità grosina) è collegato mediante un camminamento coperto allo storico edificio su via Giorgio Pruneri	51.01	Centro	Comune di Grosio	1.035,23	SI

Codice ident.	Descrizione	Cod. servizio	Località	Gestione	Superficie (mq)	Servizio di base
AC-12	Ex scuola muratori di Vernuga, area attualmente occupata solo da un asilo nido e da associazioni. Molte le ipotesi di riutilizzo degli spazi ancora al vaglio dell'Amministrazione.	51.12	Vernuga	Comune di Grosio	2.978,35	SI
AC-13	Ex latteria di Vernuga, attualmente sottoutilizzata; la contrada è chiamata a valutare quale destinazione conferire allo stabile.	51.12	Vernuga	Latteria sociale abitanti di Vernuga	149,59	SI
AC-14	Ex latteria di Tiolo	51.12	Tiolo	Associazione abitanti Tiolo	422,09	SI
AC-15	Casa della Contrada - immobile relativamente poco utilizzato. Attualmente è sede di associazioni e ospita un ambulatorio medico.	51.09	Tiolo	Associazione abitanti Tiolo	344,44	SI
AR-1	Chiesa della Madonna della Neve a Malghera	46.01	Sacco	Chiesa Parrocchiale Madonna della Neve Valgrosina	838,51	SI
AR-2	Chiesa della Madonna Immacolata di Lourdes a Eita	46.01	Eita	Parrocchia di San Giuseppe di Grosio	521,22	SI
AR-3	Chiesa di San Giacomo	46.01	San Giacomo	Parrocchia di San Gregorio Magno a Ravoledo	422,54	SI
AR-4	Complesso chiesastico di San Gregorio Magno a Ravoledo	46.01	Ravoledo	Parrocchia di San Gregorio Magno a Ravoledo	175,61	SI
AR-5	Chiesa di San Gregorio Magno a Ravoledo	46.01	Ravoledo	Parrocchia di San Gregorio Magno a Ravoledo	460,54	SI
AC-5	Oratorio di Grosio; dotato di spazi ampi e ben attrezzati; alcuni servizi, come la sala conferenze, sono utilizzati in convenzione dal Comune.	46.04	Centro	Parrocchia di San Giuseppe - Comune di Grosio	3.145,05	SI
AR-6	Chiesa di Cristo Re a Ravoledo	46.01	Ravoledo	Parrocchia di San Gregorio Magno a Ravoledo	956,45	SI
AR-7	Chiesa parrocchiale di San Giuseppe	46.02	Centro	Parrocchia di San Giuseppe di Grosio	2.478,96	SI

Codice ident.	Descrizione	Cod. servizio	Località	Gestione	Superficie (mq)	Servizio di base
AR-8	Chiesa di San Giorgio	46.01	Centro	Parrocchia di San Giuseppe di Grosio	1.101,95	SI
AR-9	Chiesa di San Giovanni a Vernuga	46.01	Vernuga	Parrocchia di San Giuseppe di Grosio	521,33	SI
AR-10	Chiesa della Visitazione BV Maria di Tiolo	46.01	Tiolo	Parrocchia della Visitazione BV Maria di Tiolo	1.586,65	SI
AR-11	Chiesa della Madonna delle Valli	46.01	Fusino	Parrocchia di Ravoledo	575,65	SI
ARC-1	Zona archeologica parco delle incisioni rupestri; in progetto il potenziamento dei parcheggi a valle e dell'accessibilità; fondamentale che si approvi al più presto il piano del PLIS.	35.10	Rupe Magna	Consorzio per il Parco delle Incisioni Rupestri e Comune di Grosio	105.894,33	NO
CIM-1	Cimitero di Ravoledo	51.11	Ravoledo	Comune di Grosio	945,84	SI
CIM-2	Cimitero di Grosio	51.11	Centro	Comune di Grosio	4.034,27	SI
CIM-3	Cimitero di Tiolo	51.11	Tiolo	Comune di Grosio	451,19	SI
CST-1	Castello Visconti Venosta; in progetto il potenziamento dei parcheggi a valle e dell'accessibilità; fondamentale che si approvi al più presto il piano del PLIS.	35.10	Rupe Magna	Consorzio per il Parco delle Incisioni Rupestri e Comune di Grosio	15.107,79	NO
ELI-1	Elisuperficie	34.10	Via Martiri della Libertà	Comune di Grosio	9.484,83	NO
ERP-1	Edilizia residenziale pubblica lascito Caspani; si tratta di 6 alloggi di edilizia residenziale attualmente tutti occupati.	82.01	Centro	Comune di Grosio	229,78	SI
IM-1	Centrale idroelettrica A2A	406.01	Zona artigianale	A2A Spa	40.172,64	NO
IM-2	Deposito rifiuti ingombranti comunale	402.01	Zona artigianale	Comune di Grosio	3.744,51	NO
MCP-4	Marciapiede esistente	80.04	Via Milano	Comune di Grosio	1.869,49	NO
MCP-6	Marciapiede	80.04	Centro	Comune di Grosio	118,76	NO

Codice ident.	Descrizione	Cod. servizio	Località	Gestione	Superficie (mq)	Servizio di base
MCP-7	Marciapiede	80.04	Centro	Comune di Grosio	215,24	NO
MCP-8	Marciapiede via Roma	80.04	Centro	Comune di Grosio	148,21	NO
MCP-9	Marciapiede via Roma	80.04	Centro	Comune di Grosio	36,35	NO
MCP-11	Marciapiede via Roma	80.04	Centro	Comune di Grosio	149,42	NO
MCP-12	Marciapiede via Roma recentemente realizzato	80.04	Via Martiri della Libertà	Comune di Grosio	221,58	NO
MCP-16	Marciapiedi strada provinciale di Tiolo	80.04	Tiolo	Comune di Grosio	142,02	NO
MCP-17	Marciapiede strada provinciale a Tiolo	80.04	Tiolo	Comune di Grosio	167,67	NO
MCP-18	Marciapiedi strada provinciale di Tiolo	80.04	Tiolo	Comune di Grosio	353,44	NO
MCP-20	Marciapiede	80.04	Centro	Comune di Grosio	110,15	NO
P-4	Parcheggio via Baite a Ravoledo	49.01	Baite	Comune di Grosio	123,67	SI
P-8	Parcheggio di via Carnini a Ravoledo	49.01	Ravoledo	Comune di Grosio	550,42	SI
P-9	Due posti auto al servizio dell'ufficio postale	49.01	Ravoledo	Comune di Grosio	115,12	SI
P-10	Parcheggi temporaneamente confermati nella piazza	49.01	Ravoledo	Comune di Grosio	99,32	SI
P-13	Piccolo parcheggio da riqualificare	49.01	Ravoledo	Comune di Grosio	122,52	SI
P-14	Parcheggio a mensola in fase di ultimazione sotto la chiesa di Cristo Re a Ravoledo; dovrebbe risolvere buona parte dei problemi di parcheggio della zona sud della contrada	49.01	Ravoledo	Comune di Grosio	488,41	SI
P-15	Parcheggi temporaneamente confermati nella piazza	49.01	Ravoledo	Comune di Grosio	71,69	SI
P-19	Parcheggio del campo sportivo	49.01	Ravoledo	Comune di Grosio	400,08	SI
P-20	Attrezzature sportive scuola	49.01	Centro	Comune di Grosio	532,74	SI
P-30	Parcheggio in via Dosso a Ravoledo	49.01	Dosso	Comune di Grosio	332,01	SI
P-33	Parcheggio pubblico	49.01	Centro	Comune di Grosio	97,54	SI
P-35	Parcheggio del cimitero di Grosio	49.01	Centro	Comune di Grosio	594,84	SI

Codice ident.	Descrizione	Cod. servizio	Località	Gestione	Superficie (mq)	Servizio di base
P-36	Parcheggio dell'Oratorio	49.01	Centro	Parrocchia di San Giuseppe - Comune di Grosio	531,66	SI
P-39	Parcheggio da adibirsi occasionalmente a sede del mercato e di manifestazioni	49.01	Centro	Comune di Grosio	2.556,04	SI
P-45	Parcheggio pubblico	49.01	Centro	Comune di Grosio	165,95	SI
P-46	Piccolo parcheggio in via Storile	49.01	Centro	Comune di Grosio	85,05	SI
P-48	Parcheggio centrale presso polo scolastico	49.01	Centro	Comune di Grosio	784,49	SI
P-49	Parcheggio multipiano, sede Vigili del Fuoco e Asl	49.01	Centro	Comune di Grosio	3.885,27	SI
P-52	Parcheggio su via Roma, già parcheggio privato, da acquisire e riqualificare	49.01	Centro	Comune di Grosio	234,85	SI
P-53	Parcheggio scuole	49.01	Centro	Comune di Grosio	497,53	SI
P-59	Parcheggio del campo sportivo comunale	49.01	Via Martiri della Libertà	Comune di Grosio	2.114,05	SI
P-66	Parcheggio a Vernuga presso ex latteria	49.01	Vernuga	Comune di Grosio	217,37	SI
P-68	Parcheggio di Vernuga di fronte alla chiesa di San Giovanni	49.01	Vernuga	Comune di Grosio	453,17	SI
P-71	Parcheggio località Lago	49.01	Lago	Comune di Grosio	402,69	SI
P-72	Parcheggio chiesa della Visitazione di Tiolo	49.01	Tiolo	Comune di Grosio	319,56	SI
P-73	Parcheggio esistente a Tiolo; la sua fruizione risulta poco sicura in quanto l'abitato si trova sull'altro lato della Provinciale	49.01	Tiolo	Comune di Grosio	1.540,98	SI
P-75	Parcheggio presso cimitero di Tiolo	49.01	Tiolo	Comune di Grosio	35,43	SI
P-77	Parcheggio di Tiolo	49.01	Tiolo	Comune di Grosio	255,41	SI
PP-1	Parcheggio di Fusino	49.01	Fusino	Parrocchia di Ravoledo	550,52	NO
PP-2	Parcheggio privato	49.01	Ravoledo	Comune di Grosio	119,80	NO
PP-4	Parcheggio privato	49.01	Ravoledo	Privata	294,48	NO

Codice ident.	Descrizione	Cod. servizio	Località	Gestione	Superficie (mq)	Servizio di base
PP-5	Parcheggio A2A presso area artigianale	49.01	Zona artigianale	A2A Spa	706,60	NO
PP-6	Parcheggio privato via Cima Piazzini	49.01	Ravoledo	Privata	113,66	NO
SC-1	Scuola media G. Visconti Venosta; gli alunni che frequentano l'anno scolastico in corso sono 155. Gli spazi sono adeguati alle necessità.	50.04	Centro	Comune di Grosio	858,64	SI
SC-2	Scuola primaria; si trova all'interno dell'istituto comprensoriale nel centro di Grosio; Necessari interventi di manutenzione; l'edificio è, però, accessibile ai disabili.	50.03	Centro	Comune di Grosio	2.335,00	SI
SC-3	Scuola Materna	50.02	Centro	Comune di Grosio	1.585,77	SI
ST-2	Piazza della chiesa di Cristo Re	80.01	Ravoledo	Comune di Grosio	489,99	NO
ST-18	Piazza del Municipio	80.01	Centro	Comune di Grosio	886,67	NO
ST-19	Piazza della chiesa di San Giorgio	80.01	Centro	Comune di Grosio	294,43	NO
VP-5	Giardino recentemente restaurato presso Municipio ed utilizzato anche per manifestazioni e come cinema all'aperto	52.05	Centro	Comune di Grosio	389,58	SI
VP-6	Parco giochi presso ex scuola muratori di Vernuga	52.05	Vernuga	Comune di Grosio	968,94	SI
VPA-3	Palestra e attrezzature sportive coperte ex scuola di Ravoledo	53.31	Ravoledo	Associazione Pro Ravoledo e Comune di Grosio	337,31	SI
VPA-4	Parco delle incisioni rupestri e del castello Visconti Venosta	52.04	Rupe Magna	Comune di Grosio	3.318,18	SI
VPA-5	Campo sportivo recentemente oggetto di interventi di sistemazione; previsto l'ampliamento con la realizzazione di nuove strutture (campo di bocce ecc.)	53.30	Ravoledo	Comune di Grosio	2.216,97	SI
VPA-7	Parco della Villa Visconti Venosta	53.21	Centro	Comune di Grosio	15.598,38	SI
VPA-10	Campetto da basket	42.40	Centro	Comune di Grosio	656,83	SI
VPA-13	Campo sportivo comunale e attrezzature sportive complementari	53.30	Via Martiri della Libertà	Comune di Grosio	22.379,23	SI

Codice ident.	Descrizione	Cod. servizio	Località	Gestione	Superficie (mq)	Servizio di base
VPA-14	Parco urbano a monte del campo sportivo	53.21	Via Martiri della Libertà	Comune di Grosio	22.604,38	SI
VPA-17	Campo da calcio di Tiolo	53.30	Tiolo	Parrocchia di Tiolo	2.099,85	SI
VPA-20	Parco all'ingresso del cimitero di Tiolo	53.21	Tiolo	Comune di Grosio	639,38	SI
VPA-22	Parco attrezzato con giochi per bimbi e panchine	53.21	Tiolo	Parrocchia di Tiolo	1.341,76	SI
TOTALE					306.769,23	

Servizi infrastrutturali esistenti connessi alla "mobilità lenta" a sviluppo lineare

Cod. Ident.	Descrizione	Località	Gestione	Sviluppo lineare
Pc-1	Sentiero Valtellina, tracciato proposto che, attraversando il Ponte delle Capre, raggiunga la sponda sinistra: casale Lago, Tiolo, Sontio		Comunità Montana Valtellina di Sondrio	1706
Snt-1	Sentiero storico Ravoledo	San Giacomo	Comune di Grosio	1.335
Snt-2	Sentiero storico Ravoledo	Giroldo	Comune di Grosio	1.060
Snt-3	Sentiero storico	Parco Incisioni Rupestri	Comune di Grosio	297
Snt-4	Sentiero storico Dosso	Ravoledo	Comune di Grosio	366
Snt-5	Sentiero storico - zona Centro	Centro Grosio	Comune di Grosio	412
Snt-6	Antico tracciato del Mortirolo	Salita al Mortirolo	Comune di Grosio - CM di Tirano	3.432
TOTALE				8.608

3.6. I servizi esistenti: aspetti quantitativi e ripartizioni sul territorio urbanizzato.

Attualmente su un'offerta complessiva di servizi pari ad una superficie di **308.109** mq, i servizi di base corrispondono a **126.080** mq:

Servizi attualmente presenti sul territorio comunale per tipo

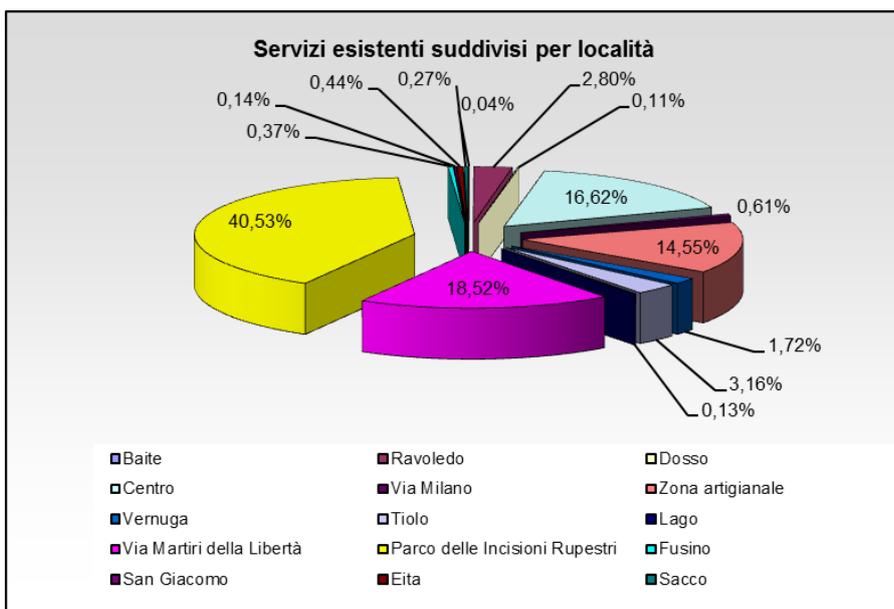
Cod.	Descrizione	Sup (mq)	Totali
35	CENTRI CULTURALI E STRUTTURE MUSEALI	2.566	
39	ATTREZ. OSPEDALIERE, SANITARIE E ASSISTENZIALI	3.056	
42	CENTRI ED IMPIANTI SPORTIVI E RICREATIVI	657	
46	ATTREZZATURE RELIGIOSE	12.784	
49	PARCHEGGI PUBBLICI	15.052	

Cod.	Descrizione	Sup (mq)	Totali
49	PARCHEGGI PUBBLICI	2.556	
50	SCUOLA DELL'OBBLIGO	4.779	
51	ATTREZZATURE PER SERVIZI PUBBLICI ALLA PERSONA	6.467	
51	ATTREZZATURE PER SERVIZI PUBBLICI ALLA PERSONA	4.521	
52	ATTREZZATURE DEL SISTEMA AMBIENTALE	4.677	
53	VERDE ATTREZZATO (GIOCO, SPORT, PARCO)	66.880	
53	VERDE ATTREZZATO (GIOCO, SPORT, PARCO)	337	
72	ATTREZZATURE RICETTIVE	815	
82	EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA	230	
TOTALE SERVIZI DI BASE			125.377
34	ATTREZZATURE DI DEPOSITO E SERVIZIO TRASPORTI PUBBLICI	9.485	
35	CENTRI CULTURALI E STRUTTURE MUSEALI	121.002	
49	PARCHEGGI PUBBLICI	1.785	
80	AREE PER LA MOBILITÀ E SPAZI PUBBLICI	4.759	
80	AREE PER LA MOBILITÀ E SPAZI PUBBLICI	444	
402	IMPIANTI DI TRATTAMENTO E RECUPERO RIFIUTI	3.745	
406	IMPIANTO IDROELETTRICO	40.176	
TOTALE ALTRI SERVIZI			181.393
TOTALE SERVIZI			307.472

I servizi che concorrono alla dotazione minima sono invece pari a circa **125.377** mq, corrispondenti a **27,06** mq/ab se si considerano i **4.634** abitanti residenti al 31 dicembre 2010. Quest'ultimo dato risulta **superiore** al minimo richiesto per legge (LR. 12/2005, art. 9).

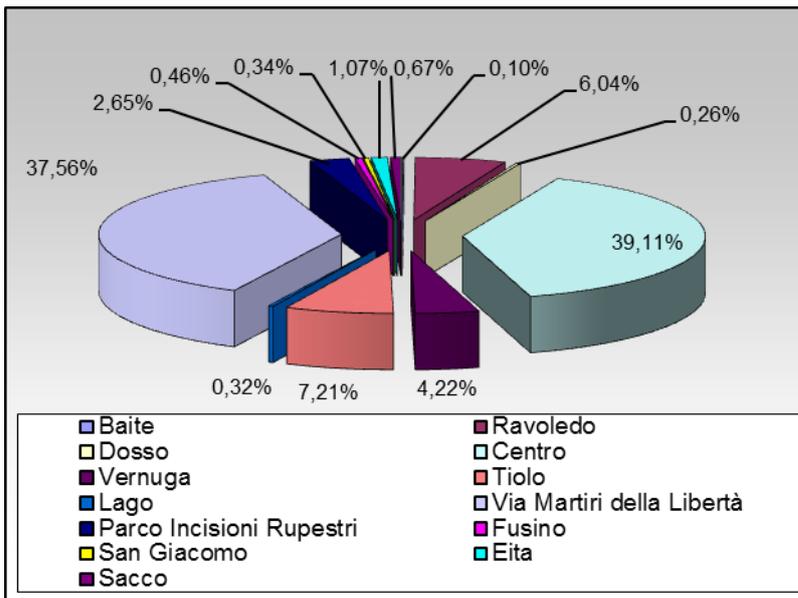
Servizi esistenti suddivisi per località (valore globale):

Località	Superficie
Baite	124
Ravoledo	8.585
Dosso	332
Centro	50.996
Via Milano	1.869
Zona artigianale	44.624
Vernuga	5.289
Tiolo	9.700
Lago	403
Via Martiri della Libertà	56.804
Parco delle Incisioni Rupestri	124.320
Fusino	1.126
San Giacomo	423
Eita	1.336
Sacco	839



servizi di base esistenti suddivisi per località

Località	Superficie (mq)
Baite	124
Ravoledo	7.567
Dosso	332
Centro	49.037
Vernuga	5.289
Tiolo	9.037
Lago	403
Via Martiri della Libertà	47.098
Parco Incisioni Rupestri	3.318
Fusino	576
San Giacomo	423
Eita	1.336
Sacco	839



Infrastrutture per la mobilità lenta esistenti e suddivise per località

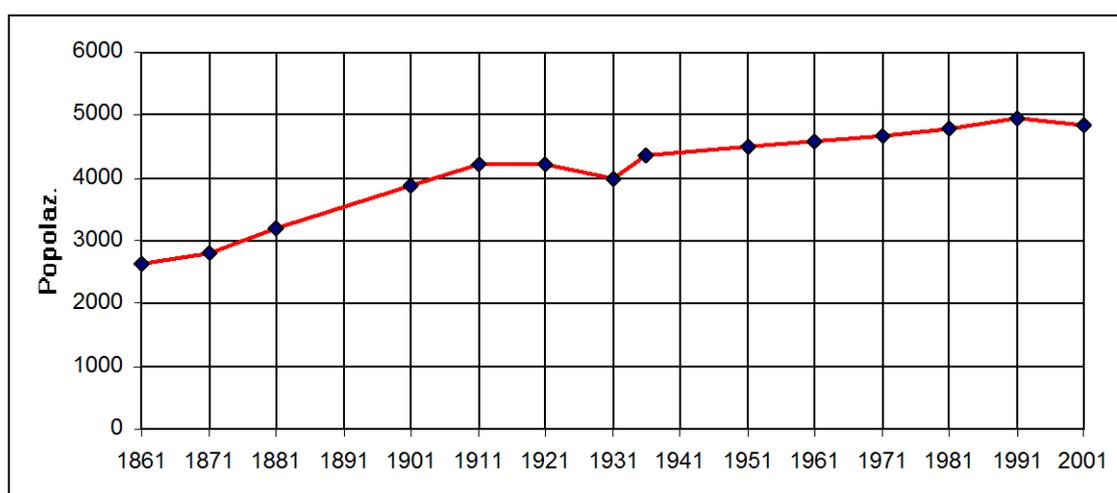
A Grosio i servizi lineari non sono stati divisi per località perché si tratta quasi sempre di infrastrutture che attraversano porzioni consistenti del territorio comunale, quindi non localizzabili puntualmente.

4. Lo stato dei bisogni e la domanda di servizi.

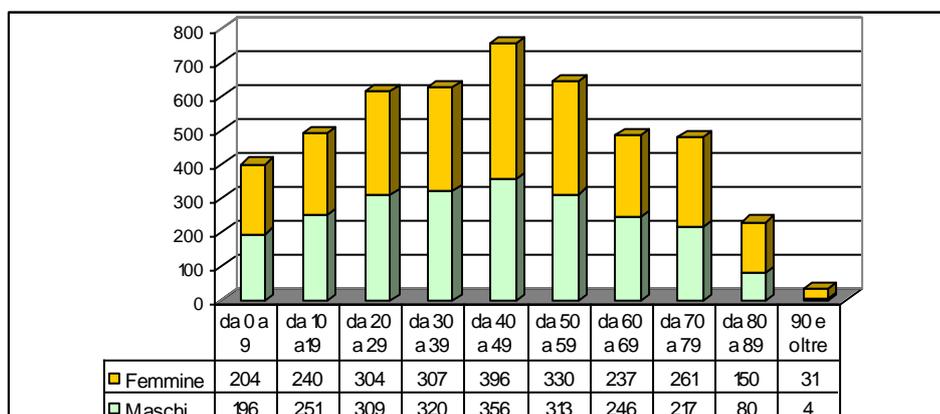
4.1. Analisi delle caratteristiche socio-economiche e demografiche dell'utenza dei servizi

I punti di attenzione relativi alle caratteristiche delle utenze si possono riepilogare nelle seguenti considerazioni:

1 analizzando il diagramma della popolazione ai censimenti si nota una crescita costante dal 1936 fino al 1991, con una line di tendenza decisamente positiva, si registra tuttavia un leggero calo nell'intervallo tra i due ultimi censimenti.

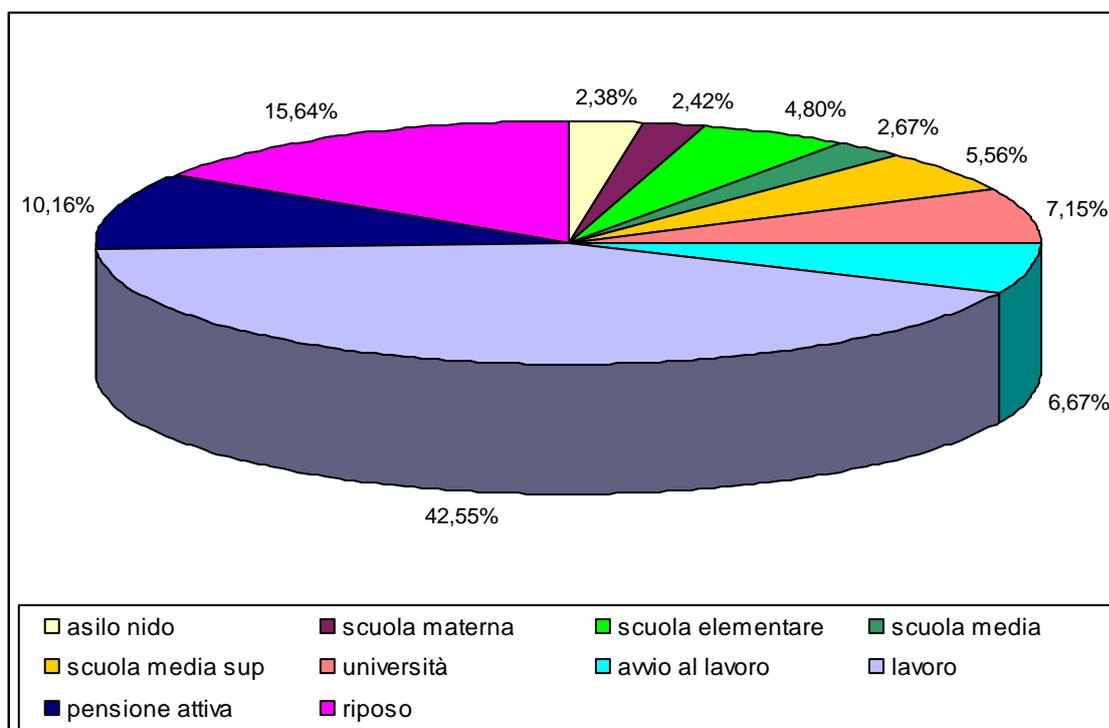


2. la popolazione del comune di Grosio, analizzata per fasce d'età con gruppi ad intervallo di dieci anni, presenta un elevato numero di residenti nelle fascia d'età comprese tra i 40 ed i 50 anni, ma l'andamento altalenante del diagramma mostra che l'utenza attuale dei servizi, e probabilmente anche quella potenziale, esprime tipologie di fabbisogni piuttosto articolate.

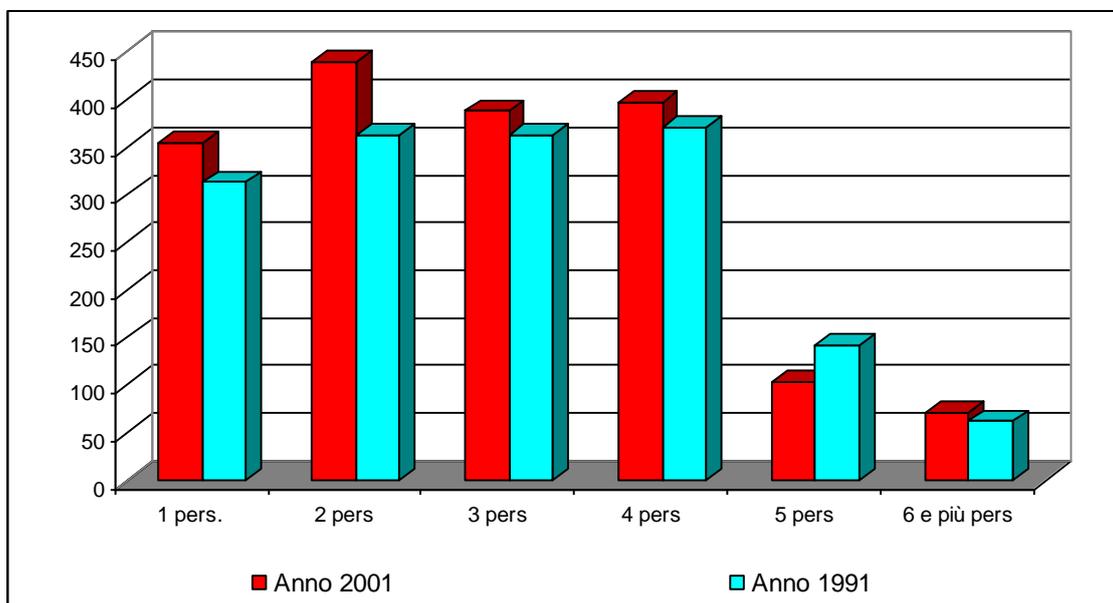


3. L'analisi della popolazione residente secondo classi di età significative, in quanto corrispondenti alle più probabili fasi della vita, evidenzia come a ciascuna di esse corrispondano esigenze particolari: l'asilo nido, la scuola, lo sport, il lavoro, la pensione e così via; la percezione della poliedricità di utenze che la popolazione richiede deve fare i conti con la limitatezza delle disponibilità determinata dalla ridotta consistenza numerica; diventa pertanto indispensabile il coordinamento con i comuni vicini e purtroppo, a volte, la rinuncia ad alcuni servizi razionalmente non sostenibili nemmeno in sinergia con altri; tuttavia è importante definire alcune priorità nella articolata proposta degli obiettivi, anche se le strategie per raggiungerli possono ancora sembrare non proprio a portata di mano.

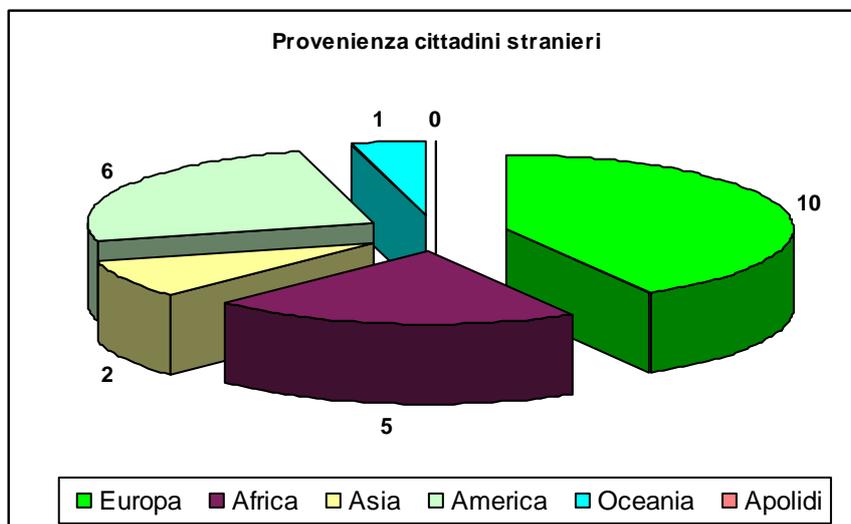
CLASSI DI ETÀ E FASI DELLA VITA					
Fascia di età	Gruppo	Maschi	Femmine	MF	%
asilo nido	da 0 a 2 anni	60	53	113	2,38%
scuola materna	da 3 a 5 anni	53	62	115	2,42%
scuola elementare	da 6 a 10	109	119	228	4,80%
scuola media	da 11 a 13	62	65	127	2,67%
scuola media sup	da 14 a 18	143	121	264	5,56%
università	da 19 a 24	160	180	340	7,15%
avvio al lavoro	da 25 a 29	169	148	317	6,67%
lavoro	da 30 a 59	989	1033	2022	42,55%
pensione attiva	da 60 a 70	246	237	483	10,16%
riposo	da 70 in su	301	442	743	15,64%
Totale		2.292	2.460	4.752	100,00%



4. il numero delle famiglie residenti nel comune è in costante aumento, ma si abbassa la media dei componenti per nucleo familiare (3,03 nel 1991 e 2,80 nel 2001) con un andamento che è bene evidenziato nel diagramma che segue.



5. la popolazione straniera residente nel comune risulta di 34 persone, è prevalentemente di provenienza europea e corrisponde al 2001 allo 0,50% della popolazione residente, e non determina, allo stato attuale, problemi di integrazione o esigenze di servizi particolari.

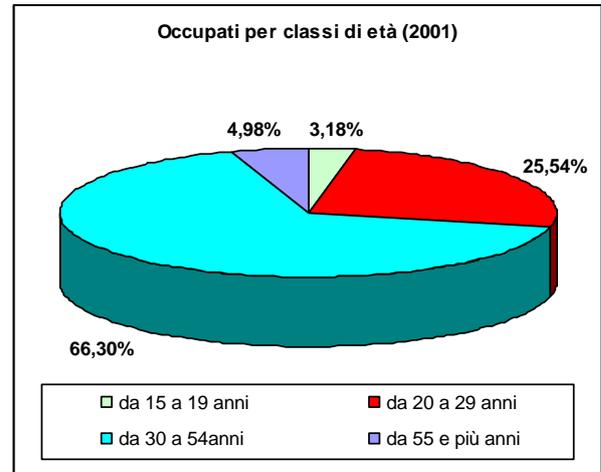
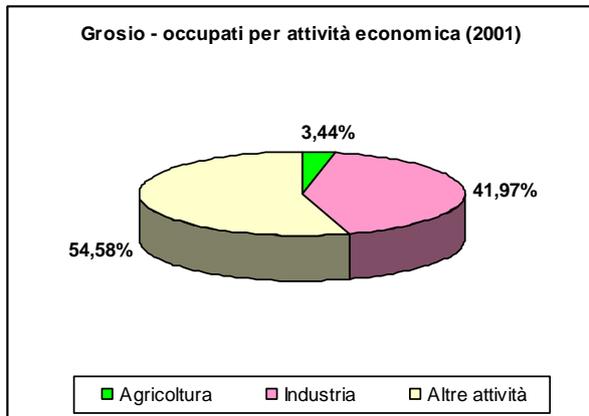


6. La popolazione residente nel comune che si trova in età lavorativa (> 15 anni) appartiene in prevalenza alla fascia di età compresa tra i 30 ed i 54 anni, discreta comunque anche la percentuale del 4,98% dei lavoratori con più di 55 anni.

Le attività prevalenti dei residenti nel comune appartengono al settore definito dall'ISTAT come "altre attività" che comprende i settori del commercio e riparazioni, delle costruzioni, delle attività professionali, importante anche il settore dell'artigianato e



dell'industria presente in modo diffuso nelle aree di fondovalle, mentre l'agricoltura è relegata al 3,44%.



5. Le previsioni di sviluppo ed integrazione dei servizi esistenti

Compiuta la ricognizione dei servizi esistenti e della programmazione in corso, il Piano dei Servizi organizza la programmazione di lungo, medio o breve periodo anche in relazione alle priorità evidenziate nel Documento di Piano ed alle disponibilità finanziarie che si prospettano per il futuro.

Nota: in fase di approvazione del PGT, considerata la valenza ambientale e paesaggistica della Valgrosina, arricchita da un patrimonio di attività tradizionali, è stata accolta la previsione di un ecomuseo da attivare presso la Regione Lombardia mediante la "predisposizione di regolamenti ed incentivi che possano favorire la realizzazione di progetti e attività in tal direzione; il tutto con questi scopi e finalità:

- la ricostruzione di ambienti di vita e di lavoro tradizionali volti alla produzione di beni o servizi da offrire ai visitatori, creando occasioni di impiego e di vendita di prodotti locali, nonché di didattica, sport e svago in genere;
- la predisposizione di percorsi turistici e culturali volti a ricostituire gli ambienti tradizionali; ordinare e valorizzare le raccolte etnografiche;
- la valorizzazione del territorio e del suo patrimonio, di immobili caratteristici e storici, mobili ed attrezzi, strumenti di lavoro e ogni altro oggetto utile alla ricostruzione fedele di ambienti di vita tradizionali, sia interni che esterni, consentendone la salvaguardia e la buona manutenzione;
- la conservazione ed il restauro di ambienti di vita tradizionali per tramandare le testimonianze e le trasformazioni della cultura materiale e immateriale e ricostruire l'evoluzione delle abitudini di vita e di lavoro delle popolazioni locali, delle tradizioni religiose, culturali, ricreative e agricole, dell'utilizzo delle risorse naturali, delle tecnologie, delle fonti energetiche e delle materie impiegate nelle attività produttive;
- organizzare iniziative culturali ed educative tese al recupero ed alla promozione del patrimonio storico, naturalistico e linguistico della Val Grosina".

I servizi di seguito elencati sono individuabili sulla tavola **S.02 – Attrezzature pubbliche e di interesse generale (incluse quelle previste in ambiti di trasformazione)** e si dividono in tre categorie:

- Servizi già programmati, già finanziati o in corso d'attuazione
- Servizi previsti dal presente Piano dei Servizi
- Servizi previsti all'interno di Ambiti di Trasformazione del DdP

N.B.: Le tabelle specificano, nel dettaglio, quali sono considerati servizi di base.

5.1. Servizi già programmati, in corso di attuazione o già finanziati

Servizi di tipo areale:

Cod. Ident.	Descrizione	Cod servizio	Località	Gestione	Sup (mq)
AC-10	Centro sportivo e di aggregazione	51.09	Centro	Comune di Grosio	2.133,03
P-34	Parcheggio disabili e a pagamento (disincentivare la sosta prolungata)	49.01	Centro	Comune di Grosio	200,68
P-42	Parcheggio di via Volta	49.01	Centro	Comune di Grosio	170,19
P-90	Parcheggio pubblico	49.01	Centro	Comune di Grosio	332,17
P-91	Parcheggio pubblico	49.01	Centro	Comune di Grosio	271,43
VP-1	Nucleo elementare di verde attrezzato in posizione panoramica - località Cigoz	52.05	San Giacomo	Comune di Grosio	192,05
VP-25	Verde pubblico	52.99	Centro	Comune di Grosio	397,16
VP-26	Verde pubblico	52.99	Centro	Comune di Grosio	352,60
VP-27	Verde pubblico	52.99	Centro	Comune di Grosio	822,54
VP-28	Verde pubblico	52.99	Centro	Comune di Grosio	150,11
VPA-6	Verde a parco del centro sportivo	53.31	Centro	Comune di Grosio	3.104,01
VPA-30	Verde a parco	52.05	Centro	Comune di Grosio	1.155,44
TOTALE SERVIZI BASE					9.281,39
ST-5	Spartitraffico	52.01	Zona artigianale	Provincia di Sondrio	239,60
ST-6	Adeguamento tangenziale di Grosio perché divenga strada Provinciale - Rotatoria ingresso paese	80.02	Zona artigianale	Provincia di Sondrio	1.090,88
ST-15	Riqualificazione piazza della chiesa parrocchiale di San Giuseppe	80.01	Centro	Comune di Grosio	1.685,80
ST-17	Nuovo sistema viabilistico via Volta	80.02	Centro	Comune di Grosio	4.656,08
ST-60	Strada pedonale	53.01	Centro	Comune di Grosio	438,93
ST-70	Spartitraffico	52.01	Centro	Comune di Grosio	107,40
TOTALE ALTRI SERVIZI					8.218,69

TOTALE GENERALE 17.500,09

5.2. I nuovi servizi in programma:

Servizi di tipo areale:

Cod Ident	Descrizione	Cod servizio	Località	Gestione	Sup (mq)
AC-2	Servizi di interesse comunale da realizzare presso la "Locanda Val Grosina"; approfittando del "presidio" costituito dal ristorante, sarebbe intenzione dell'Amministrazione realizzare in loco attrezzature di interesse comune da meglio definire.	51.09	Fusino	Comune di Grosio	783,02
AC-8	Casa del Valorsa da adibire a Museo; l'edificio attualmente di proprietà privata, andrebbe acquisito dal comune per la realizzazione di un museo dedicato al pittore Cipriano Valorsa (che qui ebbe i natali) e alla valorizzazione delle tradizioni grosine e delle tipicità locali.	35.10	Centro	Comune di Grosio	352,22
P-1	Parcheggio in progetto a Fusino	49.01	Fusino	Comune di Grosio	241,15
P-2	Parcheggio al servizio dei nuclei Bedugnot e Perat oltre che dei sentieri verso la Val Grosina	49.01	San Giacomo	Comune di Grosio	299,65
P-3	Parcheggio via Cima Piazz, semplice da realizzare ma defilato rispetto al paese e non molto sicuro nella fruizione	49.01	Ravoledo	Comune di Grosio	264,98
P-5	Parcheggio costituito da alcuni posti auto sterrati e pericolosi, necessita di riqualificazione ed ampliamento	49.01	Ravoledo	Comune di Grosio	364,09
P-6	Parcheggio a Ravoledo da valutare in alternativa a quello di poco a monte	49.01	Ravoledo	Comune di Grosio	141,14
P-7	Parcheggio di facile realizzazione a Ravoledo	49.01	Ravoledo	Comune di Grosio	307,68
P-16	Parcheggio a Ravoledo presso la cappelletta di San Rocco	49.01	Ravoledo	Comune di Grosio	182,18
P-23	Parcheggio al servizio dei turisti in visita al Parco	49.01	Via Milano	Consorzio per il Parco delle Incisioni Rupestri e Comune di Grosio	312,32
P-29	Parcheggio presso deposito rifiuti ingombranti da destinare al servizio degli autotrasportatori; mascherare in maniera opportuna rispetto a mobilità veicolare e	49.01	Zona artigianale	Comune di Grosio	1.609,08

Cod Ident	Descrizione	Cod servizio	Località	Gestione	Sup (mq)
	ciclabile e regolamentare severamente				
P-32	Completamento parcheggio recentemente realizzato in via Dosso che ne migliori anche visibilità e quindi sicurezza di fruizione	49.01	Dosso	Comune di Grosio	149,10
P-43	Parcheggio al servizio del previsto museo di casa Valorsa	49.01	Centro	Comune di Grosio	123,29
P-50	Parcheggio sull'asse della via Roma	49.01	Centro	Comune di Grosio	298,43
P-56	Parcheggio pubblico	49.01	Centro	Comune di Grosio	925,43
P-62	Parcheggio presso ex scuola muratori di Vernuga da realizzare al servizio della contrada e delle funzioni che verranno insediate	49.01	Vernuga	Comune di Grosio	118,22
P-67	Parcheggio di via Stanga	49.01	Vernuga	Comune di Grosio	506,94
P-70	Parcheggio e piazzola di giro a Cà di Dentro	49.01	Case di Dentro	Comune di Grosio	311,65
P-74	Parcheggio presso la casa della contrada di Tiolo	49.01	Tiolo	Comune di Grosio	339,43
P-80	Parcheggio a Tiolo al servizio delle espansioni previste	49.01	Tiolo	Comune di Grosio	1.140,54
P-81	Parcheggio via Santa Lucia, la realizzazione dovrà prevedere le sistemazioni necessarie alla messa in sicurezza dello svincolo e degli accessi agli spazi di sosta.	49.01	Tiolo	Comune di Grosio	345,49
P-95	Parcheggio	49.01	Centro	Comune di Grosio	168,86
VP-4	Verde presso casa Valorsa, valutare se adibire una parte a parcheggio, magari interrato, per trasferire le auto attualmente nel piazzale	52.05	Centro	Comune di Grosio	952,07
VP-7	Verde da meglio definire presso la ex latteria di Vernuga	52.05	Vernuga	Comune di Grosio	1.007,55
VP-20	Viale verde d'accesso al paese tra Grosotto e lo svincolo SS38	52.99	Zona artigianale	Comune di Grosio	306,44
VP-22	Viale verde d'accesso al paese tra Grosotto e lo svincolo SS38	52.99	Zona artigianale	Comune di Grosio	907,98
VP-23	Viale verde d'accesso al paese prima di incrocio via Tridentina	52.99	Zona artigianale	Comune di Grosio	1.715,42
VPA-1	Parco delle incisioni rupestri e del castello Visconti Venosta	52.04	Rupe Magna	Consorzio per il Parco delle Incisioni Rupestri e Comune di Grosio	59.807,19

Cod Ident	Descrizione	Cod servizio	Località	Gestione	Sup (mq)
VPA-2	Parco delle incisioni rupestri e del castello Visconti Venosta	52.04	Rupe Magna	Consorzio per il Parco delle Incisioni Rupestri e Comune di Grosio	18.651,37
VPA-11	Utilizzo di un area recintata un tempo adibita all'allevamento delle lepri per la realizzazione di un parco agri-faunistico	53.21	Mortirolo	Comune di Grosio	161.960,67
VPA-15	Area a parco da meglio definire in via Pini	52.99	Vernuga	Comune di Grosio	4.927,09
VPA-21	Completamento parco di Tiolo in progetto	53.21	Tiolo	Parrocchia di Tiolo	1.415,32
TOTALE SERVIZI BASE					mq 260.936,00

Cod Ident	Descrizione	Cod servizio	Località	Gestione	Sup (mq)
CMP-1	Area attrezzata per la sosta tende in località Malghera	72.04	Sacco	Comune di Grosio	2.476,47
CMP-2	Area attrezzata per la sosta tende in località Ortesedo	72.04	Sacco	Comune di Grosio	5.191,41
CMP-3	Area attrezzata per la sosta tende in località Pensin	72.04	Eita	Comune di Grosio	17.035,19
CMP-4	Area attrezzata per la sosta tende in località Remit	72.04	Eita	Comune di Grosio	7.675,60
CMP-5	Area attrezzata per la sosta degli autocaravan in località Culunei	49.11	Fusino	Comune di Grosio	4.235,83
IM-3	Vasca sopra-strada	407.02	Dosso	Comune di Grosio	263,46
IM-4	Centrale idroelettrica sull'acquedotto comunale	406.02	Dosso	Comune di Grosio	106,96
IM-20	Centrale idroelettrica sull'acquedotto comunale	406.02	Fusino	Comune di Grosio	2.024,32
MCP-1	Marciapiede di collegamento alla salita per il Castello	80.04	Via Milano	Consorzio per il Parco delle Incisioni Rupestri e Comune di Grosio	446,38
MCP-10	Marciapiede in via Roma nel tratto da via Valorsa a via Martiri della Libertà	80.04	Centro	Comune di Grosio	506,56
MCP-13	Marciapiede in progetto in via Martiri della Libertà	80.04	Via Martiri della Libertà	Comune di Grosio	316,72
MCP-14	Marciapiede via Boccardo - via Stanga	80.04	Vernuga	Comune di Grosio	251,76
MCP-19	Marciapiede via Boccardo - via Stanga	80.04	Vernuga	Comune di Grosio	29,98
MCP-30	Marciapiede via Scazzoni	80.04	Dosso	Comune di Grosio	97,03

Cod Ident	Descrizione	Cod servizio	Località	Gestione	Sup (mq)
P-63	Parcheggio in via Stanga	49.01	Vernuga	Comune di Grosio	316,72
PP-3	Piccolo parcheggio di facile realizzazione	49.01	Ravoledo	Comune di Grosio	106,78
PP-8	Parcheggio in via Martiri della libertà attualmente adibito a posteggio privato di un mezzo pesante	49.01	Via Martiri della Libertà	Privata	297,47
ST-7	Viabilità di penetrazione al nucleo di Giroldo	80.02	Giroldo	Comune di Grosio	267,81
ST-16	Tangenziale di Ravoledo, primo tratto dal tornante di via E. Vanoni (strada per Ravoledo) a inizio strada in galleria	80.02	San Giacomo	Comune di Grosio	2.348,08
ST-20	Tangenziale di Ravoledo (tratto in galleria)	80.02	San Giacomo	Comune di Grosio	1.926,26
ST-21	Tangenziale di Ravoledo	80.02	San Giacomo	Comune di Grosio	5.138,57
ST-29	Realizzazione rotatoria presso svincolo via Boccardo - via Stanga	80.02	Vernuga	Comune di Grosio	188,44
ST-30	Spartitraffico	52.01	Vernuga	Comune di Grosio	12,44
ST-34	Allargamento stradale in corrispondenza dell'immissione di via Santa Lucia sulla Provinciale	80.02	Tiolo	Comune di Grosio	296,70
ST-75	Strada al servizio della Centrale idroelettrica sull'acquedotto comunale	80.02	Fusino	Comune di Grosio	660,80
VP-29	Verde pubblico	52.99	Centro	Comune di Grosio	1.722,10
TOTALE SERVI NON DI BASE					mq 55.298,76

Infrastrutture a sviluppo lineare: Dati quantitativi della programmazione in corso di nuove aree per servizi

Cod Ident	Descrizione	Gestione	Sviluppo lineare (m)
Ap-1	Attraversamento pedonale	Comune di Grosio	13
Asc-1	Ascensore su piano inclinato che colleghi la centrale A2A, il Castello Visconteo ed il monte Storile	Comune in convenzione con A2A	1.452
Fr-1	Tracciato della ferrovia Tirano-Bormio alle pendici del monte Storile sopra l'abitato di Grosio: tratto in galleria	Provincia di Sondrio - RFI	1.514
Fr-3	Tracciato della ferrovia Tirano-Bormio alle pendici del monte Storile sopra l'abitato di Grosio: tratto fuori terra	Provincia di Sondrio - RFI	3.594
Fr-3	Tracciato della ferrovia Tirano-Bormio alle pendici del monte Storile sopra l'abitato di Grosio: viadotto	Provincia di Sondrio - RFI	444

Cod Ident	Descrizione	Gestione	Sviluppo lineare (m)
Mus-1	Itinerario storico culturale: Incisioni Rupestri- orto botanico- Casa Valorsa- Villa V. Venosta- Centrale AEM	Comune di Grosio	3.051
Pc-2	Sentiero Valtellina, tracciato alternativo sull'argine in sponda destra del fiume Adda	Comunità Montana Valtellina di Sondrio	1.964
Pc-3	Sentiero Valtellina, tracciato proposto che, attraversando il Ponte delle Capre, raggiunga la sponda sinistra: casale Lago, Tiolo, Sontio	Comunità Montana Valtellina di Sondrio	2.977
Pe-1	Viabilità pedonale	Comune di Grosio	193
Rtp-1	Riqualificazione tracciato pedonale località San Giacomo	Comune di Grosio	104
Rtp-2	Riqualificazione tracciato pedonale Ravoledo - Baite	Comune di Grosio	643
Rtp-3	Riqualificazione tracciato pedonale località Ravoledo	Comune di Grosio	57
Rtp-4	Riqualificazione tracciato pedonale Ravoledo - Giroldo	Comune di Grosio	202
Rtp-5	Riqualificazione tracciato pedonale - primo tratto di Via Roma	Comune di Grosio	222
Rtp-6	Riqualificazione tracciato pedonale - tratto di Via G. Pruneri, da incrocio con Via S. Giorgio fino a inizio Via Valeriana	Comune di Grosio	183
TOTALE			16.613

5.3. Programmazione di nuove aree per servizi in ambiti sottoposti a pianificazione esecutiva

ATR N°	Cod Ident	Descrizione	Cod servizio	Località	Gestione	Sup (mq)
13	VP-15	Parcheggio pubblico via Martiri della Libertà	52.05	Via Martiri della Libertà	Comune di Grosio	516,90
11	VPA-18	Verde nell'ATR n° 11 che funga da completamento del parco di Tiolo gestito dalla Parrocchia	53.21	Tiolo	Parrocchia di Tiolo	874,84
16	P-12	Parcheggio zona artigianale anche al servizio dei visitatori del castello	49.01	Zona artigianale	Comune di Grosio	1.180,55
16	P-17	Parcheggio zona artigianale anche al servizio dei visitatori del castello	49.01	Zona artigianale	Comune di Grosio	410,67
16	VP-21	Viale verde d'accesso al paese tra Grosotto e lo svincolo SS38	53.03	Zona artigianale	Comune di Grosio	477,24
2	P-25	Parcheggio al servizio degli insediamenti in progetto a Giroldo e dei percorsi pedonali verso Castello, Grosio e Valgrosina	49.01	Giroldo	Comune di Grosio	1.279,22
5	P-28	Parcheggio riservato alle autovetture dei visitatori del parco delle incisioni rupestri	49.01	Via Milano	Comune di Grosio	1.779,33

ATR N°	Cod Ident	Descrizione	Cod servizio	Località	Gestione	Sup (mq)	
5	VP-24	Viale verde d'accesso al paese dopo incrocio via Tridentina	53.03	Via Milano	Comune di Grosio	332,76	
6	VP-8	Nucleo elementare di verde	52.05	Via Milano	Comune di Grosio	237,27	
6	VP-9	Nucleo elementare di verde	52.05	Via Milano	Comune di Grosio	281,77	
TOTALE SERVIZI BASE						mq	7.370,54
3	P-27	Piccolo parcheggio in via Dosso, non particolarmente sicuro nella fruizione	49.01	Ravoledo	Comune di Grosio	133,84	
3	P-31	Parcheggio al servizio delle limitrofe espansioni residenziali	49.01	Dosso	Comune di Grosio	429,53	
6	P-83	Parcheggio	49.01	Via Milano	Comune di Grosio	470,65	
8	MCP-15	Marciapiede via Boccardo - via Stanga	80.04	Vernuga	Comune di Grosio	251,80	
8	P-64	Parcheggio in via Stanga	49.01	Vernuga	Comune di Grosio	524,46	
3	MCP-31	Marciapiede atr 3 via Scazzoni	80.04	Dosso	Comune di Grosio	98,78	
TOTALE ALTRI SERVIZI						mq	1.909,05
TOTALE GENERALE						mq	9.279,59

5.4. Riepilogo dei servizi esistenti e previsti.

Descrizione Stato	Servizi di base	Altri servizi	Totale servizi "areali"	Totale servizi "lineari"
	(mq)	(mq)	(mq)	(ml)
ESISTENTE	117.962	180.948	298.910	8.608
PROGETTO APPALTATO	2.556	444	3.000	0
AVANZATO STATO DI PROGETTAZIONE	9.089	8.219	17.308	0
PROGETTO GIA' PREVISTO NEL PROGRAMMA TRIENNALE	192	0	192	0
PREVISIONE DI PGT	260.936	55.299	316.235	17.018
AREA DISMESSA, SOTTOUTILIZZATA O DA RIQUALIFICARE	4.859	911	5.770	0
SERVIZIO PREVISTO ALL'INTERNO DI UN ATR	7.371	1.909	9.280	0
TOTALE	402.964,60	247.729,99	650.694,59	25.625,56

6. Sostenibilità finanziaria degli interventi.

6.1. Stima delle opere previste in base alle priorità rilevate.

Di seguito si riporta la stima dei lavori che si prevede di realizzare in ordine prioritario; l'ultima colonna riporta i valori progressivi degli importi delle opere per fornire all'Amministrazione comunale un riferimento, seppur di massima, per l'avanzamento della gestione dei servizi.

Priorità	Azioni	Cod. Id	Quantità	UM	Costo Medio realizz	Costo	Note Priorità	Somma Progress.
3	Chiesa della Madonna delle Valli a Fusino	AC-2	783,02	(mq)	€ 0,00	€ 450.000,00		€ 450.000
2	Casa Valorsa	AC-8	352,22	(mq)	€ 0,00	€ 1.000.000,00	La realizzazione del museo di casa Valorsa è certamente un obiettivo ambizioso ma non attivabile nell'immediato con le risorse comunali. Priorità bassa che consenta al Comune di reperire fondi anche presso altri Enti.	€ 1.450.000
0	Fabbriceria di Malghera	CMP-1	2.476,47	(mq)	€ 8,00	€ 19.811,76		€ 1.469.812
0		CMP-2	5.191,41	(mq)	€ 6,00	€ 31.148,46		€ 1.500.960
0	Area attrezzata per la sosta tende in località Pensin	CMP-3	17.035,19	(mq)	€ 6,00	€ 102.211,14		€ 1.603.171
0	Area attrezzata per la sosta tende in località Remit	CMP-4	7.675,60	(mq)	€ 6,00	€ 46.053,60		€ 1.649.225
0	Area attrezzata per la sosta degli autocaravan in località Culunei	CMP-5	4.235,83	(mq)	€ 6,00	€ 25.414,98		€ 1.674.640

0	Centralina Val Grosina	IM-20	2.024,32	(mq)	€ 0,00	€ 350.000,00		€ 2.024.640
1	Centrale idroelettrica sull'acquedotto comunale	IM-3	263,46	(mq)	€ 0,00	€ 50.000,00		€ 2.074.640
1	Centrale idroelettrica sull'acquedotto comunale	IM-4	106,96	(mq)	€ 0,00	€ 320.000,00		€ 2.394.640
2	Parco delle incisioni rupestri	MCP-1	446,38	(mq)	€ 65,00	€ 29.014,64		€ 2.423.655
1	Marciapiedi di via Roma	MCP-10	506,56	(mq)	€ 65,00	€ 32.926,31		€ 2.456.581
4	Servizi via Martiri della Libertà	MCP-13	316,72	(mq)	€ 65,00	€ 20.586,63		€ 2.477.168
3	Sistemazione svincolo via Boccardo - via Stanga	MCP-14	251,76	(mq)	€ 65,00	€ 16.364,17		€ 2.493.532
3	Sistemazione svincolo via Boccardo - via Stanga	MCP-19	29,98	(mq)	€ 65,00	€ 1.948,51		€ 2.495.480
3		MCP-30	97,03	(mq)	€ 65,00	€ 6.306,76		€ 2.501.787
3	Chiesa della Madonna delle Valli a Fusino	P-1	241,15	(mq)	€ 12,00	€ 36.173,23		€ 2.537.960
2		P-16	182,18	(mq)	€ 12,00	€ 34.978,84		€ 2.572.939
4		P-2	299,65	(mq)	€ 8,00	€ 47.944,47		€ 2.620.884
2	Parco delle incisioni rupestri	P-23	312,32	(mq)	€ 20,00	€ 46.847,33		€ 2.667.731
2		P-29	1.609,08	(mq)	€ 8,00	€ 70.799,47		€ 2.738.530
4		P-3	264,98	(mq)	€ 8,00	€ 11.659,28		€ 2.750.190
4		P-32	149,1	(mq)	€ 20,00	€ 23.855,56		€ 2.774.045
2		P-43	123,29	(mq)	€ 20,00	€ 5.424,68		€ 2.779.470
2		P-5	364,09	(mq)	€ 15,00	€ 43.691,14		€ 2.823.161
2		P-50	298,43	(mq)	€ 20,00	€ 16.413,71		€ 2.839.575
1		P-56	925,43	(mq)	€ 12,00	€ 40.718,71		€ 2.880.293
2		P-6	141,14	(mq)	€ 20,00	€ 16.936,95		€ 2.897.230
4	Ex scuola muratori di Vernuga	P-62	118,22	(mq)	€ 20,00	€ 5.201,86		€ 2.902.432

3	Sistemazione svincolo Boccardo - Stanga	via via	P-63	316,72	(mq)	€ 12,00	€ 17.419,60		€ 2.919.852
4			P-67	506,94	(mq)	€ 20,00	€ 22.305,52		€ 2.942.157
2			P-7	307,68	(mq)	€ 15,00	€ 36.921,40		€ 2.979.079
2			P-70	311,65	(mq)	€ 15,00	€ 13.712,77		€ 2.992.791
2			P-74	339,43	(mq)	€ 20,00	€ 14.934,93		€ 3.007.726
4			P-80	1.140,54	(mq)	€ 8,00	€ 62.729,80		€ 3.070.456
4	<Null>		P-81	345,49	(mq)	€ 12,00	€ 55.277,90		€ 3.125.734
3			P-95	168,86	(mq)	€ 20,00	€ 9.287,03		€ 3.135.021
3	Tangenziale Ravoledo	di	ST-16	2.348,08	(mq)	€ 300,00	€ 704.424,00	La realizzazione dell'infrastruttura, di interesse sovracomunale, è prioritaria ma non realizzabile nell'immediato con le sole risorse comunali.	€ 3.839.445
3	Tangenziale Ravoledo	di	ST-20	1.926,26	(mq)	€ 1.000,00	€ 1.926.260,00		€ 5.765.705
3	Tangenziale Ravoledo	di	ST-21	5.138,57	(mq)	€ 300,00	€ 1.541.571,00		€ 7.307.276
3	Sistemazione svincolo Boccardo - Stanga	via via	ST-29	188,44	(mq)	€ 300,00	€ 56.532,00		€ 7.363.808
4			ST-34	296,7	(mq)	€ 300,00	€ 89.010,00		€ 7.452.818
4	Viabilità Giroldo		ST-7	267,81	(mq)	€ 300,00	€ 80.343,00		€ 7.533.161
0	Centralina Grosina	Val	ST-75	660,8	(mq)	€ 80,00	€ 52.863,80		€ 7.586.025
1	Viale Milano		VP-20	306,44	(mq)	€ 12,00	€ 21.450,63		€ 7.607.476
1	Viale Milano		VP-22	907,98	(mq)	€ 12,00	€ 63.558,34		€ 7.671.034
1	Viale Milano		VP-23	1.715,42	(mq)	€ 12,00	€ 120.079,52		€ 7.791.113
1			VP-29	1.722,10	(mq)	€ 12,00	€ 120.547,21		€ 7.911.661
2	Casa Valorsa		VP-4	952,07	(mq)	€ 20,00	€ 9.520,68		€ 7.921.181
4			VP-7	1.007,55	(mq)	€ 20,00	€ 80.603,96		€ 8.001.785

4	Parco delle incisioni rupestri	VPA-1	59.807,19	(mq)	€ 8,00	€ 478.457,54	L'allestimento della porzione più periferica del parco non pregiudica la fruibilità dell'area.	€ 8.480.243
2		VPA-11	161.960,67	(mq)	€ 1,00	€ 161.960,67		€ 8.642.203
2		VPA-15	4.927,09	(mq)	€ 20,00	€ 49.270,92		€ 8.691.474
4	Parco delle incisioni rupestri	VPA-2	18.651,37	(mq)	€ 8,00	€ 149.210,96		€ 8.840.685
3	Parco e attrezzature sportive a Tiolo	VPA-21	1.415,32	(mq)	€ 12,00	€ 11.322,56		€ 8.852.008
					Totale	€ 8.852.008		

7. Stima delle opere areali e lineari.

7.1. Parcheggi pubblici previsti e da realizzare

Codice	Descrizione	Località	Tipologia	Posti auto stimati	Prezzo Unitario Realizzazione	Realizzabilità	Valore unitario area	Indice di realizz.	Superficie	Valore acquisizione area	Costo realizzazione
P-1	Parcheggio in progetto a Fusino	Fusino	Terrapieno	10	€ 150,00	Ordinaria	€ 12,00	1	241,15	€ 2.893,86	€ 36.173,23
P-16	Parcheggio a Ravoledo presso la cappelletta di San Rocco	Ravoledo	Ricavato nel pendio	10	€ 160,00	Mediamente costosa	€ 12,00	1,2	182,18	€ 2.186,18	€ 34.978,84
P-2	Parcheggio al servizio dei nuclei Bedugnol e Perat oltre che dei sentieri verso la Val Grosina	San Giacomo	Ricavato nel pendio	8	€ 160,00	Ordinaria	€ 8,00	1	299,65	€ 2.397,22	€ 47.944,47
P-23	Parcheggio al servizio dei turisti in visita al Parco	Via Milano	Terrapieno	5	€ 150,00	Ordinaria	€ 20,00	1	312,32	€ 6.246,31	€ 46.847,33
P-29	Parcheggio presso deposito rifiuti ingombranti da destinare al servizio degli autotrasportatori; mascherare in maniera opportuna rispetto a mobilità veicolare e ciclabile e regolamentare severamente	Zona artigianale	a raso	16	€ 55,00	Ottimale	€ 8,00	0,8	1.609,08	€ 12.872,63	€ 70.799,47

Codice	Descrizione	Località	Tipologia	Posti auto stimati	Prezzo Unitario Realizzazione	Realizzabilità	Valore unitario area	Indice di realizz.	Superficie	Valore acquisizione area	Costo realizzazione
P-3	Parcheggio via Cima Piazzi, semplice da realizzare ma defilato rispetto al paese e non molto sicuro nella fruizione	Ravoledo	a raso	8	€ 55,00	Ottimale	€ 8,00	0,8	264,98	€ 2.119,87	€ 11.659,28
P-32	Completamento parcheggio recentemente realizzato in via Dosso che ne migliori anche visibilità e quindi sicurezza di fruizione	Dosso	Ricavato nel pendio	8	€ 160,00	Ordinaria	€ 20,00	1	149,10	€ 2.981,95	€ 23.855,56
P-43	Parcheggio al servizio del previsto museo di casa Valorsa	Centro	a raso	3	€ 55,00	Ottimale	€ 20,00	0,8	123,29	€ 2.465,76	€ 5.424,68
P-5	Parcheggio costituito da alcuni posti auto sterrati e pericolosi, necessita di riqualificazione ed ampliamento	Ravoledo	Terrapieno	11	€ 150,00	Ottimale	€ 15,00	0,8	364,09	€ 5.461,39	€ 43.691,14
P-50	Parcheggio sull'asse della via Roma	Centro	a raso	7	€ 55,00	Ordinaria	€ 20,00	1	298,43	€ 5.968,62	€ 16.413,71
P-56	Parcheggio pubblico	Centro	a raso	7	€ 55,00	Ottimale	€ 12,00	0,8	925,43	€ 11.105,10	€ 40.718,71
P-6	Parcheggio a Ravoledo da valutare in alternativa a quello di poco a monte	Ravoledo	Terrapieno	9	€ 150,00	Ottimale	€ 20,00	0,8	141,14	€ 2.822,83	€ 16.936,95

Codice	Descrizione	Località	Tipologia	Posti auto stimati	Prezzo Unitario Realizzazione	Realizzabilità	Valore unitario area	Indice di realizz.	Superficie	Valore acquisizione area	Costo realizzazione
P-62	Parceggio presso ex scuola muratori di Vernuga da realizzare al servizio della contrada e delle funzioni che verranno insediate	Vernuga	a raso	6	€ 55,00	Ottimale	€ 20,00	0,8	118,22	€ 2.364,48	€ 5.201,86
P-63	Parceggio in via Stanga	Vernuga	a raso	11	€ 55,00	Ordinaria	€ 12,00	1	316,72	€ 3.800,64	€ 17.419,60
P-67	Parceggio di via Stanga	Vernuga	a raso	18	€ 55,00	Ottimale	€ 20,00	0,8	506,94	€ 10.138,87	€ 22.305,52
P-7	Parceggio di facile realizzazione a Ravoledo	Ravoledo	Terrapieno	14	€ 150,00	Ottimale	€ 15,00	0,8	307,68	€ 4.615,18	€ 36.921,40
P-70	Parceggio e piazzola di giro a Cà di Dentro	Case di Dentro	a raso	8	€ 55,00	Ottimale	€ 15,00	0,8	311,65	€ 4.674,81	€ 13.712,77
P-74	Parceggio presso la casa della contrada di Tiolo	Tiolo	a raso	14	€ 55,00	Ottimale	€ 20,00	0,8	339,43	€ 6.788,61	€ 14.934,93
P-80	Parceggio a Tiolo al servizio delle espansioni previste	Tiolo	a raso	37	€ 55,00	Ordinaria	€ 8,00	1	1.140,54	€ 9.124,33	€ 62.729,80
P-81	Parceggio via Santa Lucia, la realizzazione dovrà prevedere le sistemazioni necessarie alla messa in sicurezza dello svincolo e degli accessi agli spazi di sosta.	Tiolo	Ricavato nel pendio	14	€ 160,00	Ordinaria	€ 12,00	1	345,49	€ 4.145,84	€ 55.277,90
P-95	Parceggio	Centro	a raso	6	€ 55,00	Ordinaria	€ 20,00	1	168,86	€ 3.377,10	€ 9.287,03
TOTALE										€ 108.551,58	€ 633.234,18

7.2. Aree a verde pubblico attrezzato previste e da realizzare

Codice	Descrizione	Tipologia	Località	Prezzo unitario	Realizzabilità	Valore Unitario area	Indice realizz	Superficie	Valore Acquisizione area	Costo realizzazione
CMP-1	Area attrezzata per la sosta tende in località Malghera	Verde di sosta o pic-nic	Sacco	€ 8,00	Ordinaria	€ 0,00	1	2.476,47	€ 0,00	€ 19.811,76
CMP-2	Area attrezzata per la sosta tende in località Ortesedo	Verde di sosta o pic-nic	Sacco	€ 6,00	Ordinaria	€ 0,00	1	5.191,41	€ 0,00	€ 31.148,46
CMP-3	Area attrezzata per la sosta tende in località Pensin	Verde di sosta o pic-nic	Eita	€ 6,00	Ordinaria	€ 0,00	1	17.035,19	€ 0,00	€ 102.211,14
CMP-4	Area attrezzata per la sosta tende in località Remit	Verde di sosta o pic-nic	Eita	€ 6,00	Ordinaria	€ 0,00	1	7.675,60	€ 0,00	€ 46.053,60
CMP-5	Area attrezzata per la sosta degli autocaravan in località Culunei	Verde di sosta o pic-nic	Fusino	€ 6,00	Ordinaria	€ 0,00	1	4.235,83	€ 0,00	€ 25.414,98
VP-20	Viale verde d'accesso al paese tra Grosotto e lo svincolo SS38	Verde di connessione o barriera	Zona artigianale	€ 70,00	Ordinaria	€ 12,00	1	306,44	€ 3.677,25	€ 21.450,63
VP-22	Viale verde d'accesso al paese tra Grosotto e lo svincolo SS38	Verde di connessione o barriera	Zona artigianale	€ 70,00	Ordinaria	€ 12,00	1	907,98	€ 10.895,71	€ 63.558,34

Codice	Descrizione	Tipologia	Località	Prezzo unitario	Realizzabilità	Valore Unitario area	Indice realizz	Superficie	Valore Acquisizione area	Costo realizzazione
VP-23	Viale verde d'accesso al paese prima di incrocio via Tridentina	Verde di connessione o barriera	Zona artigianale	€ 70,00	Ordinaria	€ 12,00	1	1.715,42	€ 20.585,06	€ 120.079,52
VP-29	Verde pubblico	Verde di connessione o barriera	Centro	€ 70,00	Ordinaria	€ 12,00	1	1.722,10	€ 20.665,24	€ 120.547,21
VP-4	Verde presso casa Valorsa, valutare se adibire una parte a parcheggio, magari interrato, per trasferire le auto attualmente nel piazzale	Parco comunale	Centro	€ 10,00	Ordinaria	€ 20,00	1	952,07	€ 19.041,36	€ 9.520,68
VP-7	Verde da meglio definire presso la ex latteria di Vernuga	Verde per il gioco e il tempo libero	Vernuga	€ 100,00	Ottimale	€ 20,00	0,8	1.007,55	€ 20.150,99	€ 80.603,96
VPA-1	Parco delle incisioni rupestri e del castello Visconti Venosta	Parco comunale	Rupe Magna	€ 10,00	Ottimale	€ 8,00	0,8	59.807,19	€ 478.457,54	€ 478.457,54
VPA-11	Utilizzo di un area recintata un tempo adibita all'allevamento delle lepri per la realizzazione di un parco agri-faunistico	Parco comunale	Mortirolo	€ 1,00	Ottimale	€ 0,00	0,8	161.960,67	€ 0,00	€ 161.960,67
VPA-15	Area a parco da meglio definire in via Pini	Parco comunale	Vernuga	€ 10,00	Ordinaria	€ 20,00	1	4.927,09	€ 98.541,83	€ 49.270,92
VPA-2	Parco delle incisioni rupestri e del castello Visconti Venosta	Parco comunale	Rupe Magna	€ 10,00	Ottimale	€ 8,00	0,8	18.651,37	€ 149.210,96	€ 149.210,96
VPA-21	Completamento parco di Tiolo in progetto	Parco comunale	Tiolo	€ 10,00	Ottimale	€ 12,00	0,8	1.415,32	€ 16.983,84	€ 11.322,56
TOTALE									€ 838.209,78	€ 1.490.622,93

7.3. “Elementi lineari” e mobilità prevista e da realizzare

Codice	Tipologia	Descrizione	Sviluppo lineare	Costo_unitario	Costo complessivo
Asc-1	Ascensore su piano inclinato	Ascensore su piano inclinato che colleghi la centrale A2A, il Castello Visconteo ed il monte Storile	1.452,31	€ 650,00	€ 944.001,50
Pc-2	Sentiero Valtellina	Sentiero Valtellina, tracciato alternativo sull'argine in sponda destra del fiume Adda	1.964,49	€ 50,00	€ 98.224,50
Pc-3	Sentiero Valtellina - alternativa	Sentiero Valtellina, tracciato proposto che, attraversando il Ponte delle Capre, raggiunga la sponda sinistra: casale Lago, Tiolo, Sontio	2.976,65	€ 50,00	€ 148.832,50
Ap-1	Attraversamento pedonale	Attraversamento pedonale	12,54	€ 1.000,00	€ 12.540,00
Pe-1	Viabilità pedonale	Viabilità pedonale	192,63	€ 150,00	€ 28.894,50
Fr-3	Tracciato ferroviario (viadotto)	Tracciato della ferrovia Tirano-Bormio alle pendici del monte Storile sopra l'abitato di Grosio: viadotto	444,48	€ 15.000,00	€ 6.667.200,00
Fr-1	Tracciato ferroviario (galleria)	Tracciato della ferrovia Tirano-Bormio alle pendici del monte Storile sopra l'abitato di Grosio: tratto in galleria	1.513,72	€ 25.000,00	€ 37.843.000,00
Rtp-3	Riqualificazione tracciati pedonali	Riqualificazione tracciato pedonale località Ravoledo	57,27	€ 20,00	€ 1.145,40
Rtp-2	Riqualificazione tracciati pedonali	Riqualificazione tracciato pedonale Ravoledo - Baite	643,02	€ 20,00	€ 12.860,40
Rtp-4	Riqualificazione tracciati pedonali	Riqualificazione tracciato pedonale Ravoledo - Giroldo	201,51	€ 20,00	€ 4.030,20
Mus-1	Itinerario storico culturale	Itinerario storico culturale: Incisioni Rupestri- orto botanico- Casa Valorsa- Villa V. Venosta- Centrale AEM	3.051,47	€ 20,00	€ 61.029,40
Rtp-1	Riqualificazione tracciati pedonali	Riqualificazione tracciato pedonale località San Giacomo	103,53	€ 20,00	€ 2.070,60
Rtp-5	Riqualificazione	Riqualificazione tracciato pedonale - primo tratto di Via Roma	222,38	€ 20,00	€ 4.447,60

Codice	Tipologia	Descrizione	Sviluppo lineare	Costo_unitario	Costo complessivo
	tracciati pedonali				
Rtp-6	Riqualificazione tracciati pedonali	Riqualificazione tracciato pedonale - tratto di Via G. Pruneri, da incrocio con Via S. Giorgio fino a inizio Via Valeriana	182,81	€ 20,00	€ 3.656,20
Fr-3	Tracciato ferroviario	Tracciato della ferrovia Tirano-Bormio alle pendici del monte Storile sopra l'abitato di Grosio: tratto fuori terra	3.593,95	€ 10.000,00	€ 35.939.500,00
TOTALE					€ 81.771.432,80

7.4. Interventi puntuali sulla mobilità

Cod Ident.	Descrizione	In località	Superficie	Costo medio realizz.	Costo
MCP-1	Marciapiede di collegamento alla salita per il Castello	Via Milano	446,38	€ 65,00	€ 29.014,64
MCP-10	Marciapiede in via Roma nel tratto da via Valorsa a via Martiri della Libertà	Centro	506,56	€ 65,00	€ 32.926,31
MCP-13	Marciapiede in progetto in via Martiri della Libertà	Via Martiri della Libertà	316,72	€ 65,00	€ 20.586,63
MCP-14	Marciapiede via Boccardo - via Stanga	Vernuga	251,76	€ 65,00	€ 16.364,17
MCP-19	Marciapiede via Boccardo - via Stanga	Vernuga	29,98	€ 65,00	€ 1.948,51
MCP-30	Marciapiede via Scazzoni	Dosso	97,03	€ 65,00	€ 6.306,76
ST-16	Tangenziale di Ravoledo, primo tratto dal tornante di via E. Vanoni (strada per Ravoledo) a inizio strada in galleria	San Giacomo	2.348,08	€ 300,00	€ 704.424,00
ST-20	Tangenziale di Ravoledo (tratto in galleria)	San Giacomo	1.926,26	€ 1.000,00	€ 1.926.260,00

Cod Ident.	Descrizione	In località	Superficie	Costo medio realizz.	Costo
ST-21	Tangenziale di Ravoledo	San Giacomo	5.138,57	€ 300,00	€ 1.541.571,00
ST-29	Realizzazione rotatoria presso svincolo via Boccardo - via Stanga	Vernuga	188,44	€ 300,00	€ 56.532,00
ST-34	Allargamento stradale in corrispondenza dell'immissione di via Santa Lucia sulla Provinciale	Tiolo	296,7	€ 300,00	€ 89.010,00
ST-7	Viabilità di penetrazione al nucleo di Giroldo	Giroldo	267,81	€ 300,00	€ 80.343,00
ST-75	Strada al servizio della Centrale idroelettrica sull'acquedotto comunale	Fusino	660,8	€ 80,00	€ 52.863,80
TOTALE					€ 4.558.150,82

7.5. Analisi di costi unitari

Descrizione	x mq	costo unitario	costo	
Arredi urbani				
Panchina il legno impregnato in opera (1 ogni 75 mq)	0,0133	350,00	€	€ 4,67
Cestino porta rifiuti in acciaio zincato in opera (1 ogni 75 m)	0,0133	82,00	€	€ 1,09
Fontanella in ghisa (1/200 mq)	0,0050	820,00	€	€ 4,10
Fioriera in assi di pino di Svezia impregnato (1 ogni 30 mq)	0,0333	230,00	€	€ 7,67
Totale per mq				€ 17,53

Costo di un muro controterra in pietrame e malta di cemento dell'altezza media di 150 cm e della profondità di 80 cm

calcestruzzo fondazione muro controterra	0,32	138,43	€/mc	€ 44,30
casseri fondazione muro controterra	0,8	35,28	€/mq	€ 28,22
armatura fondazione muro controterra	19,2	1,44	€/kg	€ 27,65
Muratura controterra una faccia a vista in pietrame e malta di cemento (h media 150 cm per uno spessore medio di 80 cm)	1,05	268,11	€/mc	€ 281,52
Armatura pareti in muratura in pietrame una faccia a vista (stimando una rete f 10 20 x 20 cm, dal peso di 7,85 kg/mq)	11,775	1,54	€/kg	18,1335
Totale per mq				€ 399,82

Realizzazione di alloggi per l'edilizia residenziale

Costo medio di realizzazione al mq di SLP moltiplicato per un indice medio stimato in 0,5 mq/mq	0,5	1.200,00	€/mq	600
---	-----	----------	------	-----

N.B.: Dalle indagini eseguite sul territorio comunale non si ravvisa l'esigenza di provvedere, per il momento, alla realizzazione di nuovi alloggi per l'edilizia residenziale pubblica.

7.6. Analisi di costi stimati

Destinazione	x mq	costo unitario	costo	TOT
Sistemazioni a verde				
Stesa di terreno vegetale e movimenti terra	0,2	45,00 €/mc	€ 9,00	
Formazione di tappeto erboso	1	4,02 mq	€ 4,02	
Messa a dimora di alberi 1 ogni	0,1	150,00 €	€ 15,00	
Messa a dimora di siepi 1 m lineare ogni 20 mq	0,05	69,00 €/m	€ 3,45	
			€ 31,47	
IVA			10%	€ 3,15
Progettazione e spese varie			15%	€ 4,72
Totale per mq				€ 70,81
Realizzazione di viali in masselli di cemento				
movimenti di terra (stimati in 15 cm al mq)	0,25	8,00 €/mc	€ 2,00	
Pavimento in masselli in opera (compresi cordoli, letto di sabbia, ecc)	1	50,00 €/mq	€ 50,00	
			€ 52,00	

IVA			10%	€ 5,20
Progettazione e spese varie			15%	€ 7,80
Totale per mq				€ 52,25

Realizzazione di piazze pavimentate con blocchi di pietra locale

movimenti di terra (stimati in 15 cm al mq)	0,25	8,00	€/mc	€ 2,00
Pavimento in blocchi di pietra locale (compresi cordoli, letto di sabbia, ecc)	1	50,00	€/mq	€ 80,00
Finiture, arredi, parapetti e opere a verde	1	17,53	€/mq	€ 17,53
				€ 99,53
IVA			10%	€ 9,95
Progettazione e spese varie			15%	€ 14,93
Totale per mq				€ 99,78

Piste ciclabili e sentieri asfaltati

movimenti di terra (stimati in 60 cm al mq)	0,6	8,00	€/mc	€ 4,80
rilevato stradale perfettamente rullato e costipato (40 cm)	0,5	22,00	€/mc	€ 11,00
Asfaltatura finita a perfetta regola d'arte compresa segnaletica orizzontale e verticale	1	14,00	€/mc	€ 14,00
Cordoli prefabbricati in calcestruzzo in opera o altro tipo di finitura laterale (1 ml ogni mq)	1	20,50	€/m	€ 20,50
				€ 50,30
IVA			10%	€ 5,03
Progettazione e spese varie			15%	€ 7,55
Totale per mq				€ 62,88

Parcheggi a raso

movimenti di terra (stimati in 50 cm al mq)	0,5	8,00	€/mc	€ 4,00
rilevato stradale perfettamente rullato e costipato (40 cm)	0,4	22,00	€/mc	€ 8,80
Asfaltatura finita a perfetta regola d'arte compresa segnaletica orizzontale e verticale	1	14,00	€/mc	€ 14,00
Cordoli prefabbricati in calcestruzzo in opera (oppure cunetta stradale) 1 ml ogni 2 mq	0,5	20,50	€/m	€ 10,25
Impianti smaltimento acque meteoriche	1	4,00	€/mq	€ 4,00
				€ 41,05
IVA			10%	€ 4,11
Progettazione e spese varie			15%	€ 6,16
Totale per mq				€ 51,31

Parcheggi ricavati nel pendio

movimenti di terra (stimati in 150 cm al mq)	1,5	8,00	€/mc	€ 12,00
quota parte di scavo in roccia o supplemento dovuto al rinvenimento di trovanti (equivalente ad una superficie di 15 cm di scavo in roccia)	0,15	44,84	€/mc	€ 6,73
Muro controterra stimando un'altezza media di 150 cm e uno sviluppo di 1 m ogni 6 mq di superficie di parcheggio	0,2	399,82	€/ml	€ 79,96
rilevato stradale perfettamente rullato e costipato (40 cm)	0,5	22,00	€/mc	€ 11,00
Asfaltatura finita a perfetta regola d'arte compresa segnaletica orizzontale e verticale	1	14,00	€/mc	€ 14,00
Impianti smaltimento acque meteoriche	1	4,00	€/mq	€ 4,00
				€ 127,69
IVA			10%	€ 12,77

Progettazione e spese varie				15%	€ 19,15
	Totale per mq				€ 159,61
Parcheggi ricavati mediante terrapieno					
movimenti di terra (stimati in 150 cm al mq)	1,5	8,00	€/mc		€ 12,00
Muro controterra stimando un'altezza media di 150 cm e uno sviluppo di 1 m ogni 5 mq di superficie di parcheggio	0,2	399,82	€/ml		€ 79,96
rilevato stradale perfettamente rullato e costipato (40 cm)	0,5	22,00	€/mc		€ 11,00
Asfaltatura finita a perfetta regola d'arte compresa segnaletica orizzontale e verticale	1	14,00	€/mc		€ 14,00
Impianti smaltimento acque meteoriche	1	4,00	€/mq		€ 4,00
					€ 120,96
IVA				10%	€ 12,10
Progettazione e spese varie				15%	€ 18,14
	Totale per mq				€ 151,20

N.B.: i prezzi indicati nella analisi sono stati contestualizzati alla località in cui si prevede di realizzare le opere, ma solo dopo la redazione dei progetti esecutivi sarà possibile disporre di stime sicure.

8. Verifica dimensionale.

La dotazione di servizi **esistenti** che concorrono alla dotazione minima di cui alla LR 12/2005, come risulta dalla analisi puntuale di cui al punto "3.6. I servizi esistenti: aspetti quantitativi e ripartizioni sul territorio urbanizzato" della presente relazione, è di **125.377 mq**.

Dal punto di vista puramente quantitativo e con riferimento all'art. 9 della citata LU, tale quantità sarebbe sufficiente per far fronte ad una capacità insediativa teorica di (**125.377 mq/18 mq/abitante**) 6.965 abitanti, a fronte dei 4.634 residenti al 31 dicembre 2010.

Naturalmente, in coerenza con quanto previsto dal PGT, il miglioramento della qualità della vita dei cittadini ed il soddisfacimento delle loro aspettative prevede anche una serie di interventi integrativi dell'esistente che si prevede vengano predisposti e monitorati nel prossimo quinquennio puntando sugli aspetti qualitativi ancor prima che quantitativi.

E' opportuno far presente che l'ipotesi di incremento insediativo previsto dal Documento di Piano (in conformità a quanto stabilito dal PTCP) è di 215 abitanti (vani), come risulta al punto 9.1.4 – Coerenza dimensionale con le previsioni del PTCP della Relazione Generale del Documento di Piano, valore desunto dallo Scenario N° 2 ipotizzato come primo approccio in attesa del monitoraggio.

Tale valore risulta inferiore a quello massimo previsto dal PTCP che è di 250 abitanti (o vani).

Nota: L'aggiornamento del PTCP dell'aprile 2009 ha modificato i criteri di dimensionamento inizialmente proposti, tuttavia, come risulta dalla integrazione alla relazione generale del Documento di Piano (Cfr. Nota integrativa agli scenari di dimensionamento dell'art. 9.1.4), il dimensionamento previsto è in coerenza con le previsioni del PTCP.

Elenco elaborati di riferimento:

Il Piano dei Servizi del Comune di Grosio è costituito dai seguenti elaborati:

- **Tavola S.01 - Attrezzature pubbliche e d'interesse generale (planimetria d'insieme)**
- **Tavola S.01_q1 - Attrezzature pubbliche e d'interesse generale (quadro 1:2000)**
- **Tavola S.02 – Attrezzature pubbliche e d'interesse generale (incluse quelle previste negli ambiti di trasformazione)**
- **Elaborato S.03 – Grado di attuazione di servizi e attrezzature di interesse generale**
- **Elaborato S.N.01 - Norme Tecniche Piano dei Servizi**
- **Elaborato S.N.02 – Allegato A alle Norme Tecniche: indici, parametri, destinazioni d'uso, definizioni ricorrenti (parte comune ai 3 atti di PGT)**
- **Elaborato S.R.01 - Relazione Piano dei Servizi**
- **Schede S.R.A1 – Schede di analisi dello stato dei servizi.**

Inoltre costituiscono parte integrante degli Atti di PGT:

1. le **componenti geologica, idrogeologica e sismica** redatte ai sensi dell'art. 57, comma 1 lett. b) della LR 12/2005, ed il relativo corredo di documentazione a analisi, che costituiscono parte integrante della Normativa del PGT ed in particolare del Piano delle Regole;
2. la Tavola "**5.1.2b "Analisi della sensibilità paesaggistica"**" che raccoglie, interseca e sovrappone i risultati delle indagini ambientali e paesaggistiche condotte sul territorio comunale nel Documento di Piano, a cui fare riferimento prima degli interventi di trasformazione sul territorio comunale.