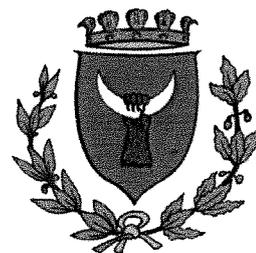


COMUNE di FIVIZZANO

Provincia di Massa Carrara

Ufficio Lavori Pubblici



OGGETTO:

Riqualificazione del polo scolastico di Fivizzano
Istituto scolastico Sambuchi – Fabbricato
Principale e palestra

Progetto di fattibilità tecnica ed economica

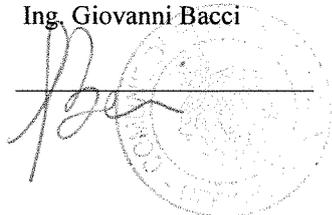
Tav. N. 1

RELAZIONE TECNICO- ILLUSTRATIVA

II TECNICO

SCALA

Ing. Giovanni Bacci



FIVIZZANO lì 05/07/2016

PREMESSA

L'amministrazione comunale, ormai da alcuni anni, ha avviato un percorso di discussione sulla riorganizzazione del sistema scolastico del comune di Fivizzano, dalle scuole dell'obbligo fino ad arrivare agli istituti superiori.

Con atto del consiglio comunale n. 61 del 2012 aveva approvato un sistema verticale della pubblica istruzione più vicina alla realtà del territorio, si teorizzava, attraverso linee precise di intervento, la creazione ex novo di un istituto omnicomprensivo scolastico con le motivazioni di rivalutare tutte le risorse del nostro territorio che ne costituiscono la ricchezza e la bellezza, favorire il dialogo fra le realtà economiche lavorative e quelle scolastiche, riconoscere la scuola parte attiva dei programmi di sviluppo del territorio.

A seguito del sisma del 21 giugno 2013 che ha causato gravi danni a numerose strutture pubbliche e scolastiche, l'Amministrazione Provinciale risulta beneficiaria di un contributo di €. 2.896.000,00 per "Istituto scolastico Sambuchi-Fabbricato principale e palestra" (Decreto Dirigenziale Regione Toscana n. 4062 del 11/9/2015). Per spendere al meglio le risorse, anche sulla base delle effettive esigenze del territorio, abbiamo avuto una serie d'incontri e discussioni con l'Amministrazione Provinciale e con la Regione Toscana, in modo da condividere un percorso comune sul da farsi. A conclusione della prima fase è stato insieme concordato di darsi come obiettivo quello dell'miglioramento dei servizi scolastici e delle attrezzature attraverso il riutilizzo degli edifici scolastici esistenti e dismessi.

1. L'AREA:

1.1 STATO ATTUALE E CONDIZIONI DI UTILIZZO

L'area presa in esame è collocata nel centro di Fivizzano ed ospita tre fabbricati utilizzati in passato come edifici scolastici, due dei quali attualmente inutilizzati.

L'accesso all'area è collocato lungo la strada comunale attraverso un rettilineo che la costeggia interamente.

La viabilità interna è costituita da strade carrabili, in parte asfaltate, realizzata a servizio dei singoli fabbricati.

Attualmente nell'area sono presenti tre edifici che andremo di seguito ad elencare:

1) il primo è il fabbricato "ex Scuola Media Fantoni" di proprietà Comunale:

l'edificio è stato oggetto di interventi di adeguamento/miglioramento antisismico attraverso l'utilizzazione di fondi messi a disposizione con la L. 74/96 *"interventi urgenti a favore delle zone colpite da eccezionali eventi calamitosi del 1995"* e in parte con la L.23/96.

L'edificio è costituito da un corpo aule a due piani più un seminterrato e da un corpo adibito a palestra e aula magna uniti da un grande atrio d'ingresso.

Con i lavori realizzati è stato demolito il piano secondo del corpo aule (perché realizzato negli anni '70 del secolo scorso con materiali strutturalmente non idonei), creato un giunto tecnico tra il corpo aule e il corpo palestra e realizzati interventi puntuali su pilastri e travi che hanno consentito l'adeguamento antisismico dell'edificio alle Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche del 1997. I lavori sono terminati nel 2009 ed è in corso il collaudo delle opere realizzate.

Attualmente l'edificio è in disuso, non più presente nell'anagrafe degli edifici scolastici del Comune di Fivizzano, anche se tuttora conserva tutte le caratteristiche tipologiche di una Scuola. La palestra è stata recentemente rimessa in funzione ed è stata dotata delle finiture ed impianti necessari alla sua fruizione per un importo lavori pari ad € 150.000,00 circa.

2) il secondo edificio è l'I.I.S.Paolo Belmesseri- ex Sambuchi" gestito dalla Provincia di Massa Carrara, edificio dichiarato inagibile a decorrere dall'anno scolastico 2012/2013. L'edificio, che ospitava l'Istituto Ragioneria, in questo momento rappresenta un pericolo per la sua vicinanza agli altri edifici scolastici in caso di sisma.

Contemporaneamente alla chiusura di questo Istituto è stato dichiarato inagibile anche L'Istituto Agrario di Soliera.

3) Il terzo edificio è l'Istituto Pacinotti di proprietà Comunale e gestito dalla Provincia di Massa Carrara. Essendo stato adeguato sismicamente è l'unico dei tre edifici che

può essere utilizzato e quindi ospita le Scuole medie ed Elementari, l'Istituto di Ragioneria che aveva sede nell'ex Sambuchi, l'istituto ad indirizzo sociale MAT e gli studenti dell'Istituto agrario di Soliera, che però attualmente, proprio per ragioni di spazio, sono collocati provvisoriamente all'interno di container, moduli abitativi non troppo decorosi per una struttura scolastica.

2. LA PROPOSTA

2.1 L'IDEA PROGETTO

In base alle considerazioni fin qui svolte, ed in considerazione della attuale popolazione scolastica che gravita su Fivizzano e sulle scuole presenti, si delineano di seguito ed in sintesi, le principali caratteristiche del progetto che mira alla riqualificazione degli edifici e dell'area esistente.

Si tratta di un profilo generale, ma a nostro modo di vedere completo per un'ipotesi di utilizzo di strutture ed attività che possono rispondere al meglio alle esigenze dei potenziali studenti, contemperandole alle caratteristiche intrinseche dell'area in esame e alle potenzialità del territorio.

L'idea è pertanto quella di recuperare e completare l'ex edificio delle scuole medie (già parzialmente adeguato sismicamente) e utilizzarlo per la collocazione dell'istituto scolastico "IIS Belmesseri-ex"Sambuchi", avendo gli spazi sufficienti allo scopo e di demolire l'attuale edificio scolastico "IIS Belmesseri-ex"Sambuchi", attualmente inagibile, ricavandone un'area sufficiente per una miglior fruizione di tutto il polo scolastico ed eventualmente per le attività dell'Istituto Agrario.

In tal modo si garantiscono sedi decorose per gli istituti che avevano subito gravi danni a seguito del sisma 2013, infatti, l'istituto "IIS Belmesseri-ex"Sambuchi" verrebbe collocato nelle ex scuole medie come sopra indicato mentre l'Istituto Agrario di Soliera, attualmente collocato all'interno di container posti nelle aree esterne, verrebbe inserito all'interno dell'Istituto Pacinotti di proprietà Comunale e gestito dalla Provincia di Massa Carrara, Istituto che per dimensioni e tipologia può certamente ospitare due scuole superiori e relativi laboratori ed aule didattiche.

2.2 L'INTERVENTO

In riferimento alle considerazioni svolte nei precedenti paragrafi si prevedono le seguenti linee di intervento che possono essere divise in 3 lotti funzionali :

1) Col primo lotto si prevede la demolizione dell'edificio scolastico "IIS Belmesseri-ex"Sambuchi", attualmente inagibile. Si è giunti a questa considerazione dopo aver analizzato i costi e i tempi necessari per conseguire un adeguamento antisismico dell'edificio, che per le sue dimensioni, per la sua posizione (a ridosso degli altri edifici) e per le sue caratteristiche strutturali attuali, in caso di sisma, è da ritenere fonte di grave danno.



2) Col secondo stralcio si prevede una risistemazione interna dei locali all'interno dell'Istituto Pacinotti in modo da ospitare la nuova sede dell'Istituto Agrario nonché la realizzazione di una "mieleria" a servizio dell'Istituto Agrario.

Per la peculiarità del miele lunigianese, che non solo è qualificato come prodotto D.O.P., ma è stato riconosciuto come primo miele DOP italiano, la realizzazione della "mieleria" si ritiene necessaria ed altamente specializzante per il percorso scolastico degli studenti dell'Istituto Agrario.

3) Col terzo e conclusivo stralcio si prevede la riutilizzazione dell'edificio "ex scuola media Fantoni" per adibirlo a Istituto tecnico per Ragionieri andando così ad ospitare gli studenti che utilizzavano l'edificio vicino fino a poco tempo fa e che si

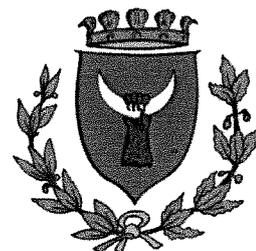
prevede di demolire col primo stralcio di lavori. Sono necessarie alcune opere strutturali per adeguarlo alle Norme tecniche per le costruzioni sismiche del 2008 per un importo di circa 220.000,00 euro e tutte le opere di finitura ed impiantistica necessarie alla sua fruizione quantificate all'incirca in €. 1.100.000,00. Si prevede inoltre la riqualificazione dello spazio che si verrà a creare con la demolizione dell'ex "Sambuchi" e della palestra, spazio in cui potrà trovare collocazione un impianto polivalente esterno e relativi spogliatoi al servizio di tutto il Polo Scolastico, nonché spazi didattici per le attività all'aperto dell'Istituto Agrario (orti, serre coperte, etc.), il tutto interamente collegato e senza alcuna interferenza con la viabilità. Si allega Quadro Economico di massima degli interventi.

"REALIZZAZIONE DI NUOVO POLO SCOLASTICO"			
	QUADRO ECONOMICO	importo parziale €	importo totale €
1	DEMOLIZIONE "EX SAMBUCHI"	330.000,00	
2	ADEGUAMENTO SCUOLA FANTONI:		
	Adeguamento sismico complessivo	220.000,00	
	Adeguamento funzionale corpo aule-atrio	1.100.000,00	
	Adeguamento funzionale corpo palestra	150.000,00	
3	OPERE EDIFICIO PACINOTTI (Mieleria)	100.000,00	
4	OPERE ESTERNE: CAMPO POLIVALENTE, SERRE E ORTI DIDATTICI, SISTEMAZIONI	390.000,00	
	TOTALE OPERE		2.290.000,00
	Somme a diposizione dell'Amministrazione per:		
	IVA SULLE DEMOLIZIONI 22%		72.600,00
	IVA SULLE OPERE 10%		196.000,00
	TOTALE IVA		268.600,00
	SPESE TECNICHE COMPLESSIVE		229.000,00
	IVA SULLE SPESE TECNICHE		50.380,00
	Spese generali e di gara		25.000,00
	Imprevisti e arrotondamento		33.020,00
	TOTALE GENERALE		2.896.000,00

COMUNE di FIVIZZANO

Provincia di Massa Carrara

Ufficio Lavori Pubblici



OGGETTO:

Riqualificazione del polo scolastico di Fivizzano
Istituto scolastico Sambuchi – Fabbricato
Principale e palestra

Progetto di fattibilità tecnica ed economica

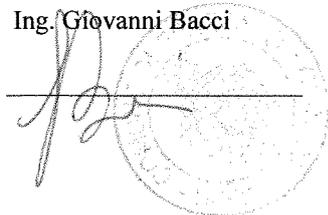
Tav. N. 2

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA
QUADRO ECONOMICO

II TECNICO

SCALA

Ing. Giovanni Bacci



FIVIZZANO lì 05/07/2016

COMUNE DI FIVIZZANO						
"REALIZZAZIONE DI NUOVO POLO SCOLASTICO"						
QUADRO ECONOMICO				importo parziale	importo totale €	
1	DEMOLIZIONE "EX SAMBUCHI"			330 000,00		
2	ADEGUAMENTO SCUOLA FANTONI:					
	Adeguamento sismico complessivo			220 000,00		
	Adeguamento funzionale corpo aule-atrio			1 100 000,00		
	Adeguamento funzionale corpo palestra			150 000,00		
3	REALIZZAZIONE "MIELERIA"			100 000,00		
4	OPERE ESTERNE E VIABILITA'			390 000,00		
	TOTALE OPERE					2 290 000,00
	IVA SU DEMOLIZIONI					72 600,00
	IVA SUI LAVORI					196 000,00
	SPESE TECNICHE COMPLESSIVE					229 000,00
	IVA SULLE SPESE TECNICHE					50 380,00
	Spese generali e di gara					25 000,00
	Imprevisti e arrotondamento					33 020,00
	TOTALE GENERALE					2 896 000,00

COMUNE di FIVIZZANO

Provincia di Massa Carrara

Ufficio Lavori Pubblici



OGGETTO:

Riqualificazione del polo scolastico di Fivizzano
Istituto scolastico Sambuchi – Fabbricato
Principale e palestra

Progetto di fattibilità tecnica ed economica

Tav. N. 3

COROGRAFIA

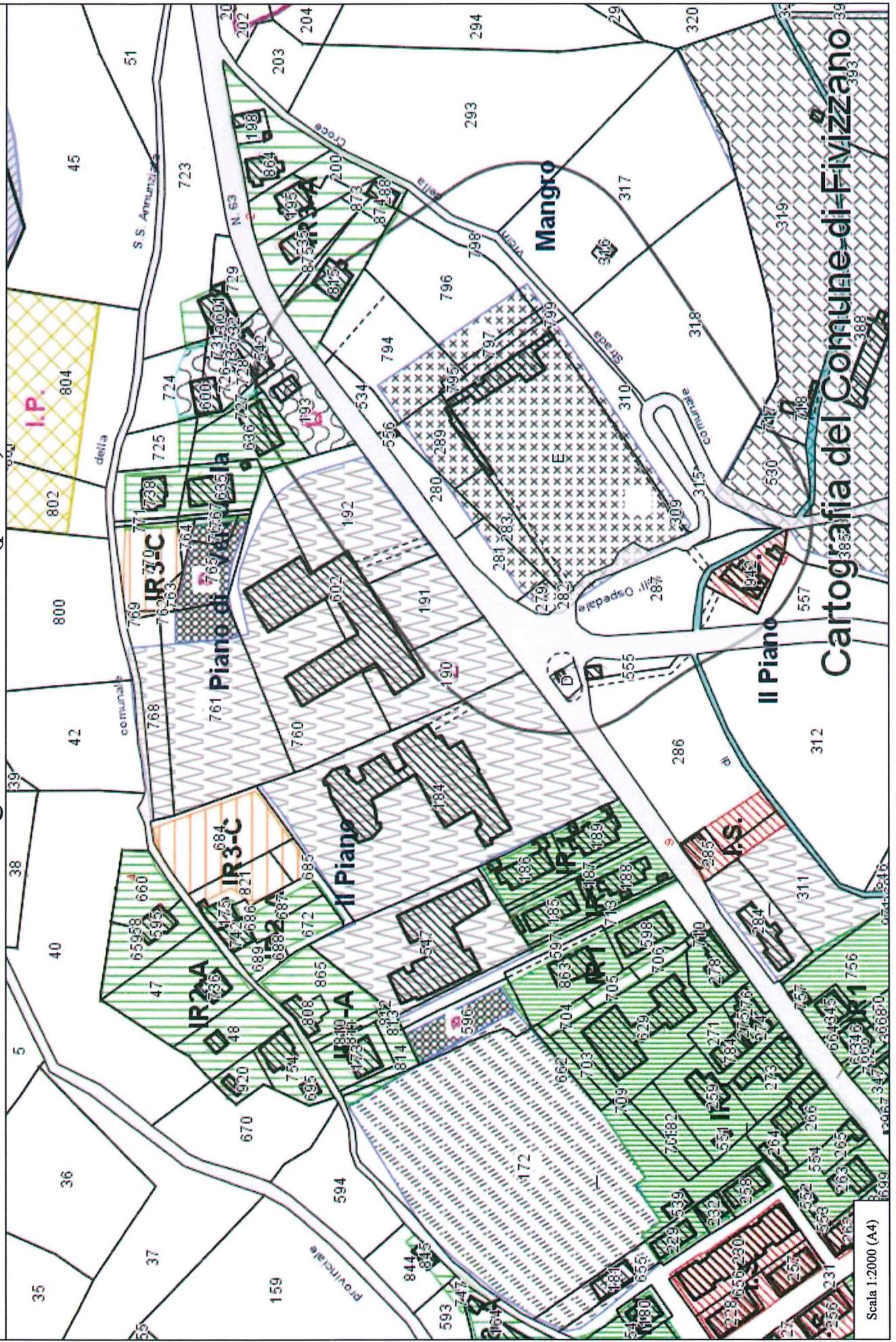
II TECNICO

SCALA

Ing. Giovanni Bacci

FIVIZZANO lì 05/07/2016

Cartografia di Fivizzano (pubbl.)



Scala 1:2000 (A4)

Nuovo Catasto Terreni

Particelle

Particelle (<1:10000)

Fabbricati

Fabbricato

Acque

Acque

Strade

Strade

Simboli

Pichetti Termine Catastale Provinciale Punto di controllo per orientamento

Osso di morto Graffia di annessione grande Flusso scorrimento acque - medio

Graffia di annessione - piccola

Punti Fiduciali

Punto trigonometrico

Punto fiduciario

Regolamento urbanistico

Disciplina dei sistemi territoriali

Confine area progetto speciale Parco dell'Appennino - Zona 2 Parco dell'Appennino - Zona 3

Parco delle Apuane Zona contigua al parco delle Apuane Livello E1 - Parco

Livello E2 - Area contigua al parco Livello F - Siti archeologici Livello G - Zone b, c, d

Livello G - Bioitality Livello H - Emergenze naturali Confine di U.T.O.E.

Confine di area di pertinenza degli insediamenti storici Substemi

Disciplina delle strutture funzionali

Livello B - Aree coltivate di collina Livello A - Aree boscate

Livello A - Ambito fluviale (1) Livello D - Aree agricole nelle U.T.O.E.

Fasce di rispetto e aree di riqualificazione

Fascia di rispetto delle sorgenti Strade provinciali e comunali

Strade statali e regionali Fascia di rispetto per adeguamento viario Aree attrezzate

Aree da bonificare Sorgenti simboli_sorgenti

Fascia di rispetto ferroviario (D.P.R. 753/80) Ferrovia

Aree per attrezzature pubbliche

Regolamento urbanistico	
Aree per attrezzature pubbliche	
	Arece per attrezzature sportive
	Arece per attrezzature direzionali e culturali
	Arece ed edifici di culto
	Arece per attrezzature ed impianti ferroviari
Arece private di pubblico interesse	
	Attrezzature di distribuzione carburante
Arece verdi	
	Verde privato - Orti urbani
Struttura funzionale insediativa	
	Tessuti saturi relativamente storicizzati
	Lotti liberi (0,4)
	Insediamento residenziale di nuova urbanizzazione (0,35)
	Area di cava
	Perimetro di piano attuativo vigente
Fascia di rispetto per adeguamento viario	
	Disegno dell'adeguamento viario
	Arece per attrezzature sanitarie
	Arece per attrezzature tecnologiche
	Arece per attrezzature cimiteriali
	Protezione civile
	Alberature
	Tessuti parzialmente saturi (0,4)
	Lotti liberi (0,25)
	Insediamento residenziale di nuova urbanizzazione (0,2)
	Insediamenti agricoli dismessi
	Simboli

Nuovo Catasto Terreni

Particelle

 Particelle (<1:10000)

Fabbricati

 Fabbricato

Acque

 Acque

Strade

 Strade

Simboli

 Picchetti

 Osso di morto

 Graffa di annessione - piccola

Punti Fiduciali

 Punto trigonometrico

 Termine Catastale Provinciale

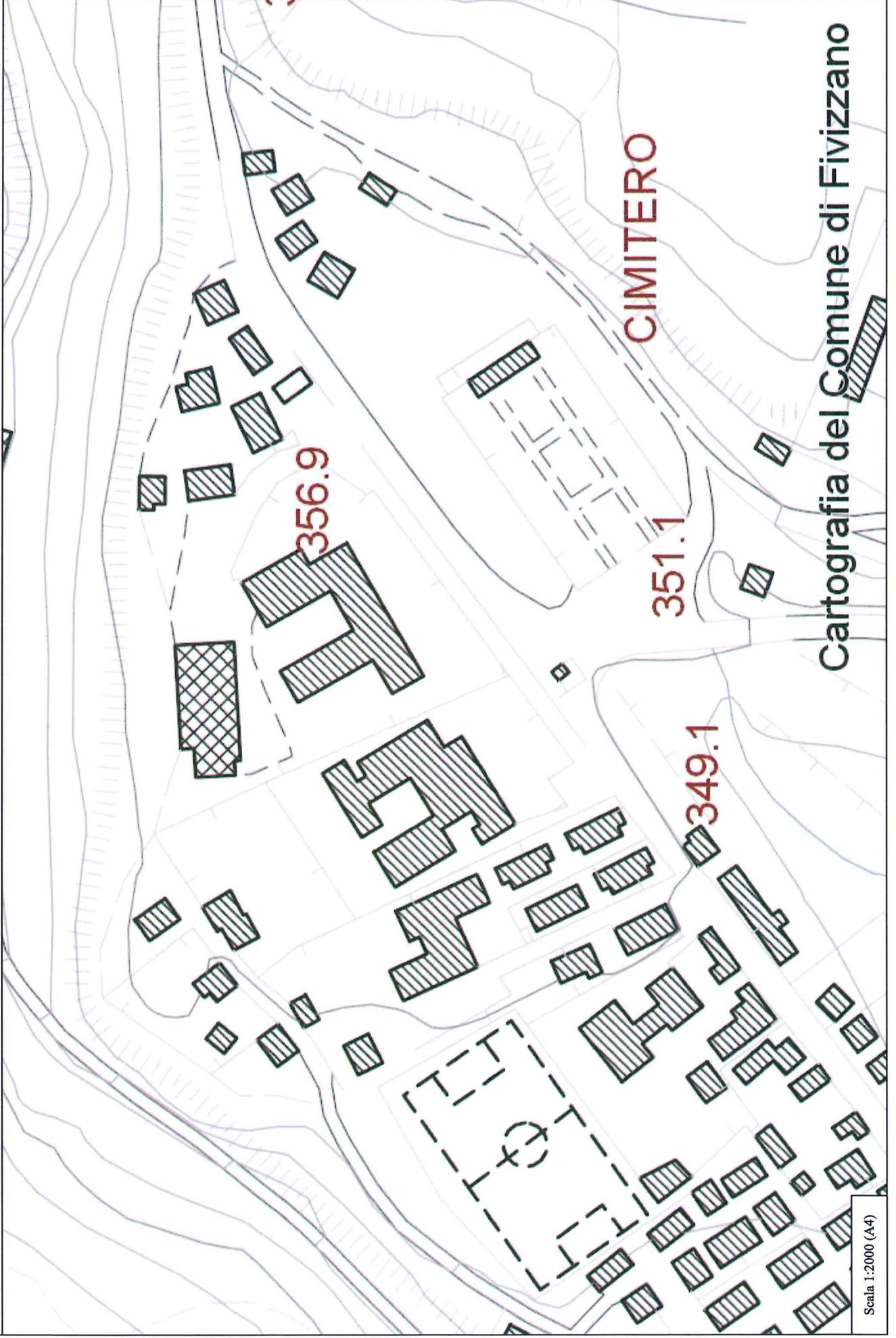
 Graffa di annessione grande

 Punto di controllo per orientamento

 Flusso scorrimento acque - medio

 Punto fiduciario

Cartografia di Fivizzano (pubbl.)

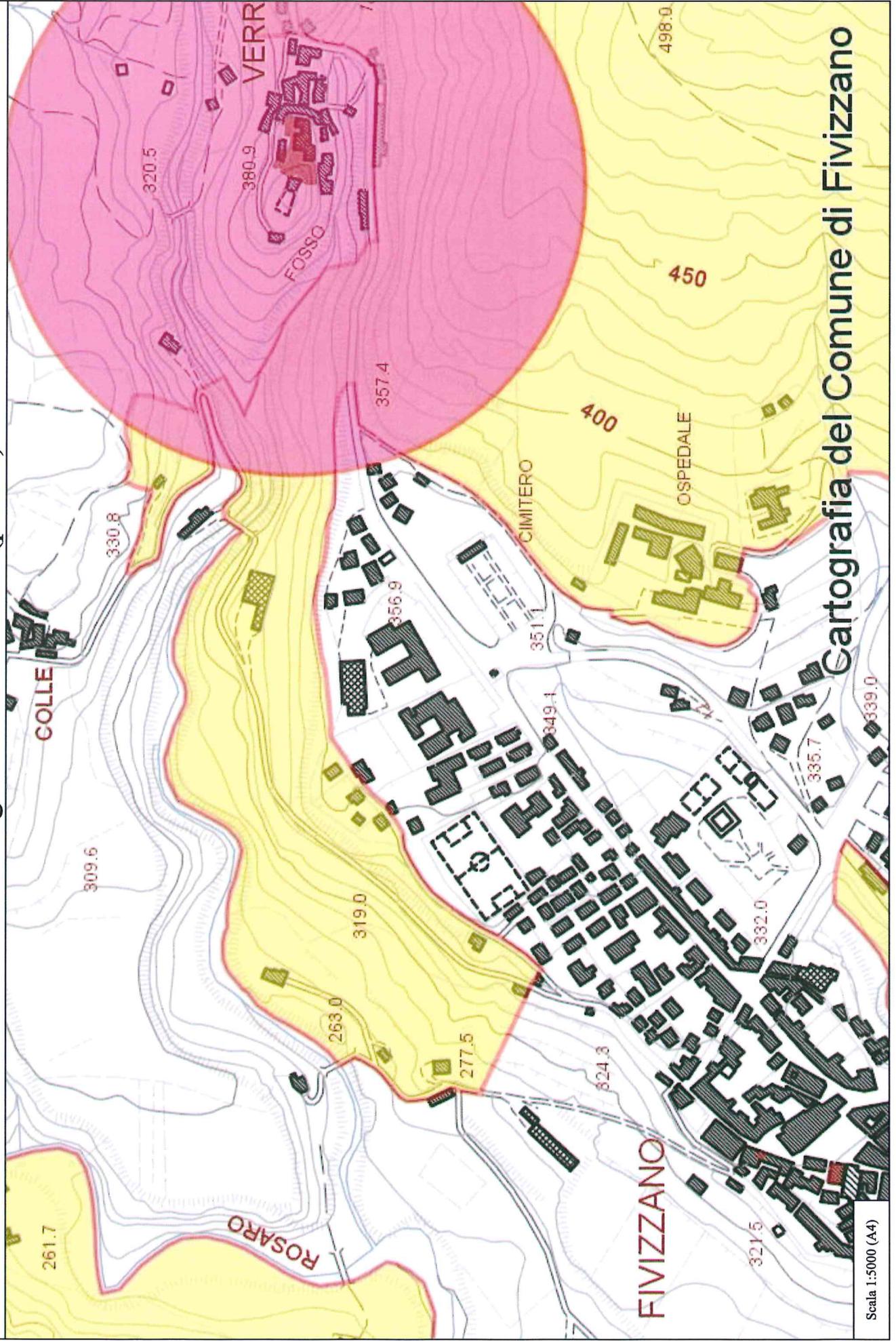


Cartografia di Fivizzano (pubbl.)



Carta Tecnica Regionale	
Carta Tecnica Regionale (1:10000)	
	Segni vari
	Curve di livello dirette
	Cure di livello ordinarie
Vincolo ex art 142 Dlgs 42/2004	
Distanza dai laghi (lett. b)	
	Distanza dai laghi (lett. b)
Distanza acque pubbliche (lett. c)	
	Distanza acque pubbliche (lett. c)
Quota sup. 1200 s.l.m. (lett. d)	
	Quota sup. 1200 s.l.m. (lett. d)
Ghiacci e circhi glaciali (lett. e)	
	Ghiacci e circhi glaciali (lett. E)
Aree boscate (lett. g)	
	Aree boscate (lett. g)
Usi civici (lett. H)	
	Usi civici (lett. H)

Cartografia di Fivizzano (pubbl.)

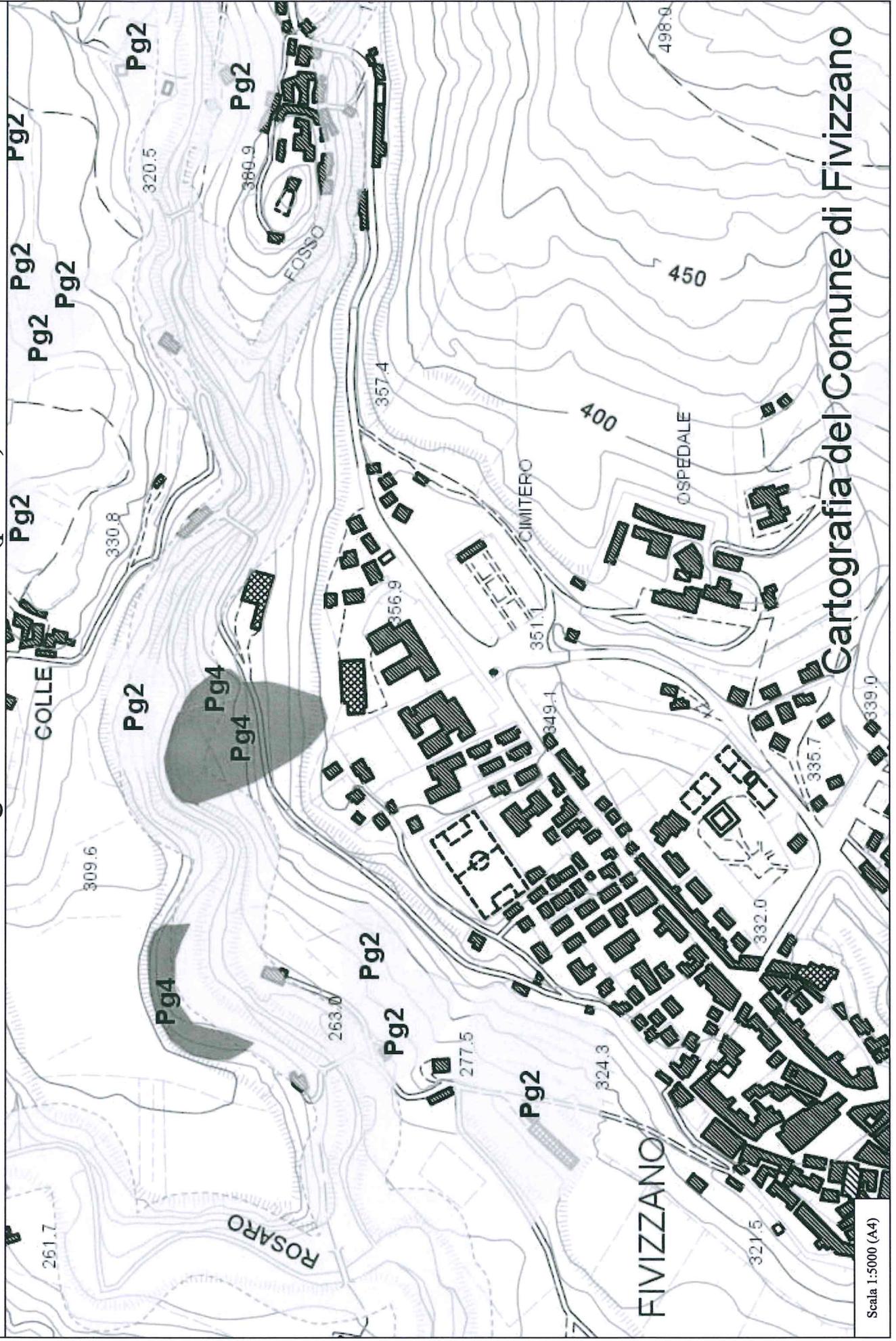


Cartografia del Comune di Fivizzano

Scala 1:5000 (A4)

Carta Tecnica Regionale		
Carta Tecnica Regionale (1:10000)		
	Segni vari	
	Curve di livello dirette	
Vincoli legislativi, di salvaguardia ed ambientali		
	Vincolo idrogeologico ex R.D. 3267/23	
	Vincolo idrogeologico ex R.D. 3267/23	
	Vincolo paesaggistico ambientale	
	Vincolo paesaggistico ambientale ex D.Lgs 42/2004	
	Vincolo archeologico ex L. 1089/39	
	Vincolo archeologico ex. L. 1089/39	
Delimitazione centri abitati		
	Delimitazione centri abitati	
Immobili comunali vincolati		
	Immobili vincolati	

Cartografia di Fivizzano (pubbl.)



Cartografia del Comune di Fivizzano

Scala 1:5000 (A4)

Carta Tecnica Regionale

Carta Tecnica Regionale (1:10000)

		
---	---	---

Segni vari

Curve di livello direttrici

Curve di livello ordinarie

Piano Stralcio dell'Autorità di Bacino

Pericolosità idraulica

		
---	---	---

Tr 500 anni

Tr 200 anni

Tr 30 anni

Fascia di riassetto fluviale

Fasce di rispetto dei corsi d'acqua privi di zonazione idraulica

Pericolosità geomorfologica

		
---	---	---

Pericolosità geomorfologica media

Pericolosità geomorfologica elevata

Pericolosità geomorfologica molto elevata

COMUNE di FIVIZZANO

Provincia di Massa Carrara

Ufficio Lavori Pubblici



OGGETTO:

Riqualificazione del polo scolastico di Fivizzano
Istituto scolastico Sambuchi – Fabbricato
Principale e palestra

Progetto di fattibilità tecnica ed economica

Tav. N. 4

PLANIMETRIA GENERALE

II TECNICO

Ing. Giovanni Bacci

SCALA

FIVIZZANO li 05/07/2016

COMUNE di FIVIZZANO

Provincia di Massa Carrara

Ufficio Lavori Pubblici



OGGETTO:

Riqualificazione del polo scolastico di Fivizzano
Istituto scolastico Sambuchi – Fabbricato
Principale e palestra

Progetto di fattibilità tecnica ed economica

Tav. N. 5

STUDIO IMPATTO NEL
CONTESTO

II TECNICO

Ing. Giovanni Bacci



SCALA

FIVIZZANO li 05/07/2016

