



Nome progetto / project name:

Impianto Peaker di Bertanico

Studio Ing. Giovanni Micheloni
 via N. Piccinni, 23 - 20131 Milano
 Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano
 N. A14947 - Sez A: Civile e Ambientale

Titolo documento / document title:

Studio di Impatto Ambientale Integrazioni

Sottotitolo documento / document subtitle:

ALLEGATO L - Integrazioni in materia di paesaggio e beni culturali

1	16/03/2020	Emissione finale					
Rev.	Data emiss./ issue date	Descrizione revisione / revision description	St	Sc	Pre	Chk	App
		Documento n./ document n.					
		Commissa	Origine	Unità	Identificazione KKS	Discipl.	Num. progressivo
		Proprietà e diritti del presente documento sono riservati – la riproduzione è vietata / Ownership and copyright are reserved – reproduction is strictly forbidden					

Sommario

1	premessa	3
2	Descrizione e individuazione cartografica degli ELEMENTI caratterizzanti IL territorio.....	4
2.1	La rete idrica e irrigua.....	4
2.1.1	Colatore Muzza.....	6
2.1.2	Colatore Valguercia	10
2.2	Beni storico architettonici	12
2.2.1	Cascine e nuclei rurali	14
2.2.2	Cascina di Sotto.....	22
2.2.3	Cascina Novella.....	24
2.2.4	Cascina Mairaga.....	26
2.2.5	Cascina Bolchignano	28
2.2.6	Mulino Valguercia	30
2.2.7	Cascina Buongodere	32
2.2.8	Insediamiento rurale di Melegnanello (Turano Lodigiano).....	35
2.2.9	Insediamiento rurale di Vittadone.....	40
2.2.10	Cascina Uggeri	44
3	Descrizione dei materiali e dei colori che caratterizzano il territorio.....	46

ALLEGATI

- **Tavola 1:** Elementi caratterizzanti del territorio – Scala 1: 5.000 – Formato A0
- **Tavola 2:** Sezioni ambientali – Scala 1: 10.000 – Formato A0

1 PREMESSA

La presente relazione è elaborata in risposta alle Osservazioni pervenute con lettera del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo (protocollo MIBACT_DG-ABAP_SERV V|12/12/2019|0037283-P), consistenti in sintesi nella richiesta della seguente documentazione integrativa:

1. **Carta Archeologica del Rischio** e nello specifico elaborati di progetto, cartografici e planimetrici che consentano di verificare l'interferenza dell'opera con aree già precedentemente manomesse e di valutare la consistenza archeologica dei sedimenti conservati interessati da operazioni di scavo e movimento di terra con le relative profondità. → *Tale elaborato è presentato insieme a documentazione specialistica in **ALLEGATO I - Verifica preventiva dell'interesse archeologico alle integrazioni.***
2. **Sezioni ambientali** adeguate a illustrare il rapporto dell'intervento con il contesto prendendo come riferimento almeno la porzione di territorio compresa tra i corsi d'acqua (colatore Muzza e scolatore Valguercia) e in cui devono essere chiaramente rappresentati gli elementi vegetali di mitigazione in riferimento alle strutture da mitigare ed estese all'individuazione delle volumetrie esistenti e delle parti inedificate. → *Tale elaborato è presentato in **TAVOLA 2** allegata alla presente relazione.*
3. **Descrizione e precisa individuazione cartografica degli elementi caratterizzanti il territorio** come la rete irrigua (colatore Muzza e scolatore Valguercia) e gli insediamenti rurali delle vicinanze (ad esempio la casina Ceradello-Colombina). → *Tale elaborato è presentato nel **Capitolo 1** della presente relazione, con riferimento cartografico alla **TAVOLA 1** allegata alla presente relazione.*
4. **Documentazione fotografica** idonea ad approfondire la conoscenza dei colori, dei materiali esistenti e prevalenti nel contesto di riferimento dell'area di progetto. → *Tale elaborato è presentato nel **Capitolo 2** della presente relazione.*
5. **Elaborazioni cartografiche** alle opportune scale di rappresentazione in cui segnalare le aree e i beni tutelati ai sensi della Parte II e III del D.lgs. n. 42 del 2004, nonché gli elementi di caratterizzazione territoriale, come gli elementi della rete irrigua o gli insediamenti rurali in prossimità dell'area di intervento. → *tale elaborato è presentato in **TAVOLA 1** allegata alla presente relazione.*

2 DESCRIZIONE E INDIVIDUAZIONE CARTOGRAFICA DEGLI ELEMENTI CARATTERIZZANTI IL TERRITORIO

A integrazione della descrizione generale riportata nel SIA in merito agli aspetti di

- Pianificazione territoriale e vincoli (§ 2.1.2)
- Paesaggio (§ 4.2.5; § 4.3.5),
- Emergenze culturali e ambientali (§ 4.1.8)

si riporta di seguito una descrizione più approfondita degli elementi di caratterizzazione territoriale nell'intorno dell'impianto, rimandando alle **Tavole 1 e 2** allegate, per una puntuale rappresentazione cartografica degli stessi.

2.1 La rete idrica e irrigua

Una delle specificità del paesaggio della bassa pianura lodigiana è costituita dal reticolo idrico, comprendente oltre che i fiumi Po, Adda e Lambro anche una fitta rete di canali artificiali che garantiscono l'apporto irriguo sul territorio e il drenaggio delle acque di risulta.

La sistemazione complessiva dei territori della Bassa è stata determinata dalla necessità di regimare le abbondanti acque superficiali e di falda e di ottimizzarne lo sfruttamento, condizionando così lo sviluppo delle colture, la vocazione agricola, le rotazioni, le dimensioni aziendali. Fra gli interventi maggiori, il canale Muzza che scorre in prossimità dell'area oggetto del presente studio e che consente l'irrigazione di ampia parte del Lodigiano. Ma anche l'azione dei conduttori delle singole aziende si è esercitata nello sviluppo di un'intricata rete di canalizzazioni minori, volte a ottimizzare lo sfruttamento dei turni di acqua loro concessi.

Questo importante sistema di economia agraria è testimoniato dalla presenza diffusa nel territorio di manufatti e dispositivi idraulici appartenenti a diverse epoche storiche.

Nelle vicinanze dell'area del nuovo Impianto Peaker in progetto, la rete idrica è principalmente costituita da due canali: la Muzza, come già ricordato, importante canale storico che qui nella sua porzione terminale prende il nome di Colatore Muzza, e, ben più modesto, il Colatore Valguercia, il cui corso ha inizio e fine nell'immediato intorno dell'area di progetto.

Entrambi i colatori appartengono al reticolo idrico principale di competenza regionale, compaiono infatti nell'allegato A della DGR Lombardia 22.11.2011, n. 9/2762 rispettivamente al numero LO014 e LO012.

Il Colatore Muzza e il Colatore Valguercia sono classificati tra le acque pubbliche tutelate ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/04 per una fascia di 150 m da ciascuna sponda (Figura 1).

A questi corsi d'acqua si affiancano numerose rogge irrigue, tra le quali, rispettivamente a N e S dell'area di progetto, la roggia Cotta Baggia e la Cavallera Crivella. Nelle vicinanze dell'area in esame la prima scorre in direzione NW-SE parallela al Colatore Muzza, in corrispondenza di Cascina Ceradello devia verso S e continua a scorrere in direzione NW-SE parallelamente al confine dell'area ex Raffineria Sarni-Gulf; la seconda invece scorre parallelamente al Colatore Valguercia e circa all'altezza del Mulino Valguercia devia in direzione S (Figura 2).



Figura 1: Il tracciato dei colatori Muza e Valguercia rispettivamente a N e S dell'area ex Sarni Gulf. Con retino azzurro è evidenziata la fascia di rispetto paesaggistico di 150 m da ciascuna sponda. Come si nota il corso del colatore Valguercia, a S dell'area di progetto, è interamente compreso nell'immagine. (Estratto da cartografia SITAP Regione Lombardia con inserimento area di progetto)

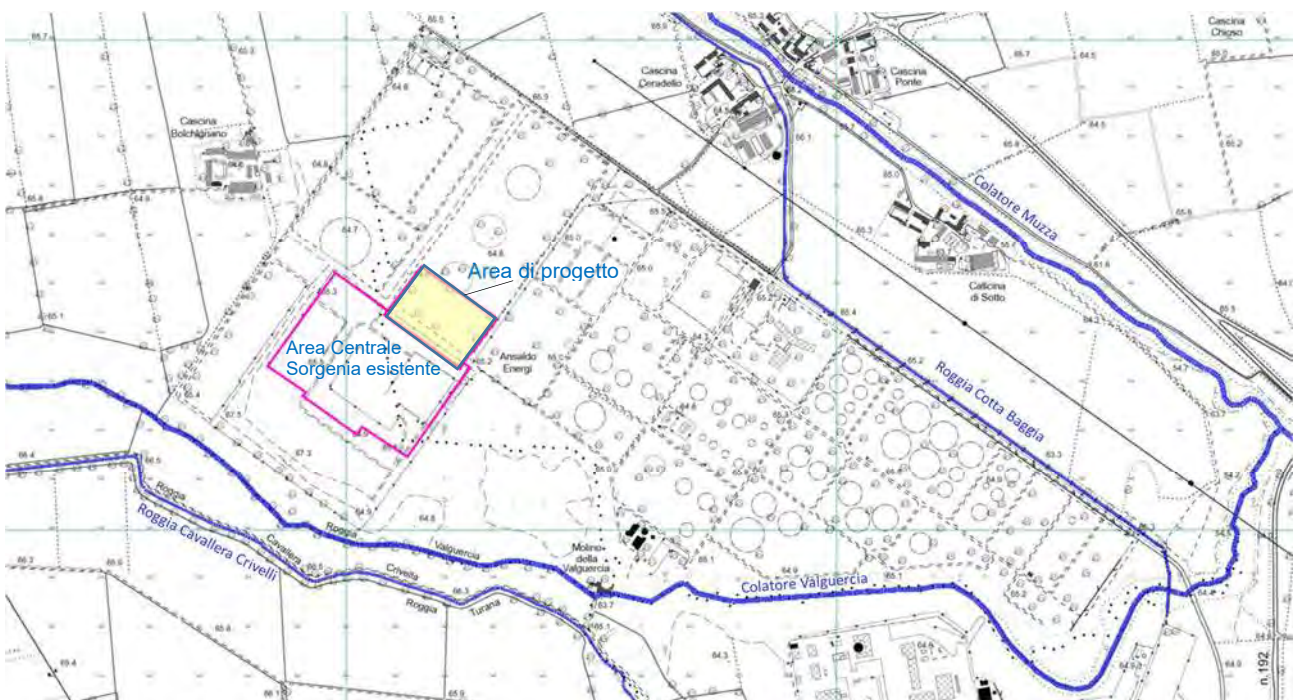


Figura 2: Estratto CTR dell'area del nuovo Impianto Peaker in progetto, con evidenziato il reticolo idrico (ved. Anche Tavola 1)

2.1.1 Colatore Muzza

Nella bassa pianura lodigiana la funzione irrigua viene svolta principalmente dal canale demaniale della Muzza, un'importante opera di ingegneria idraulica che, con la sua fitta rete di canali e rogge di derivazione, ha consentito la diffusione delle colture irrigue in gran parte dei terreni tra l'Adda e il Lambro.

La sua origine risale all'epoca romana, ma la parte meridionale del canale è stata costruita nel corso del XIII secolo. Il Canale della Muzza nasce dall'Adda a Cassano d'Adda e attraversa il territorio lodigiano percorrendo 39 km fino all'altezza di Cornegliano Laudense. Qui si trova uno sfioratore e scaricatore terminale del Canale della Muzza, detto Scaricatore Priora, da cui ha inizio un corso d'acqua pubblico di 19 km che prende il nome di Colatore Muzza, in virtù della sua funzione di raccolta delle acque di scolo provenienti dai terreni agricoli, e che sfocia nuovamente nell'Adda in territorio di Castiglione d'Adda.

La Muzza è divisa in numerose sezioni a mezzo di 15 dighe subacquee trasversali (dette levate) che hanno il compito di regolare la sua porta e quella delle derivazioni. La distribuzione delle sue acque avviene a mezzo di 75 bocche derivate, ognuna seguita da una roggia, ad eccezione di alcune che versano l'acqua derivata in rogge che provengono da altre bocche; sono presenti 170 sub-derivazioni.

La lunghezza totale delle derivazioni è di 1.300 km. I turni di irrigazione durano normalmente varie ore e la frequenza distribuzione d'acqua è di 15-17 giorni. Sono presenti anche numerose rogge con luci costantemente aperte.

Il regime del canale Muzza si articola nel corso dell'esercizio annuale in tre periodi:

- estivo: di distribuzione dell'acqua dall'inizio di aprile al 15 settembre;
- invernale: dal 16 settembre fino all'asciutta del canale;
- dell'asciutto, per lavori di manutenzione del canale e rogge derivate, normalmente dal 1 al 31 marzo (corrispondente al periodo di basso dell'Adda).



Figura 3: Estratto della “Carta esatissima del contado di Lodi” di Marcantonio dal Re (sec. XVIII): si nota il tracciato del Colatore Muzza poco prima della re-immissione dell’Adda



Figura 4: Centrale idroelettrica Colombina (Bertonico)

La porzione di canale denominata Colatore Muzza scorre a una distanza di circa 800 m a NE dell’area di progetto in senso NW-SE, ha un alveo di larghezza dell’ordine dei 20 m circa incassato di alcuni metri rispetto al piano di campagna, e una portata nei periodi di piena di 25-30 m³/s.

In località Cascina Colombina – Ceradello, in Comune di Bertinico, il Colatore Muzza è attraversato da un ponte che mette in connessione le due cascate. A valle del ponte è presente una piccola centrale idroelettrica (Centrale Colombina) che sfrutta il modesto salto idraulico esistente; la centrale, realizzata verso il 1898 dalla "Società Brioschi per le Imprese Elettriche", fu dismessa verso la metà del secolo scorso e infine ristrutturata nei primi anni 2000.

Il Canale Muzza assume uno spiccato valore sia sotto il profilo storico, a testimonianza dell'antico lavoro di regimazione e gestione della rete irrigua del lodigiano, sia sotto il profilo naturalistico essendo caratterizzato da una naturalità residua di pregiato valore e oggetto di recenti interventi di rinaturalizzazione; configurandosi come importante elemento di connessione ecologica tra la pianura lodigiana e il fiume Adda costituisce una componente di prioritaria importanza nella rete ecologica della Provincia di Lodi.

Lungo il Colatore Muzza si sviluppa una fascia di vegetazione riparia con copertura arborea dominata dalla farnia (*Quercus robur*), accompagnata da numerose altre specie, quali robinia (*Robinia pseudoacacia*), pioppo nero (*Populus nigra*), platano, salice bianco (*Salix alba*) e ontano nero (*Alnus glutinosa*). Tale fascia arborea costituisce una discreta quinta di separazione visiva tra la porzione di territorio a S e N del Colatore.

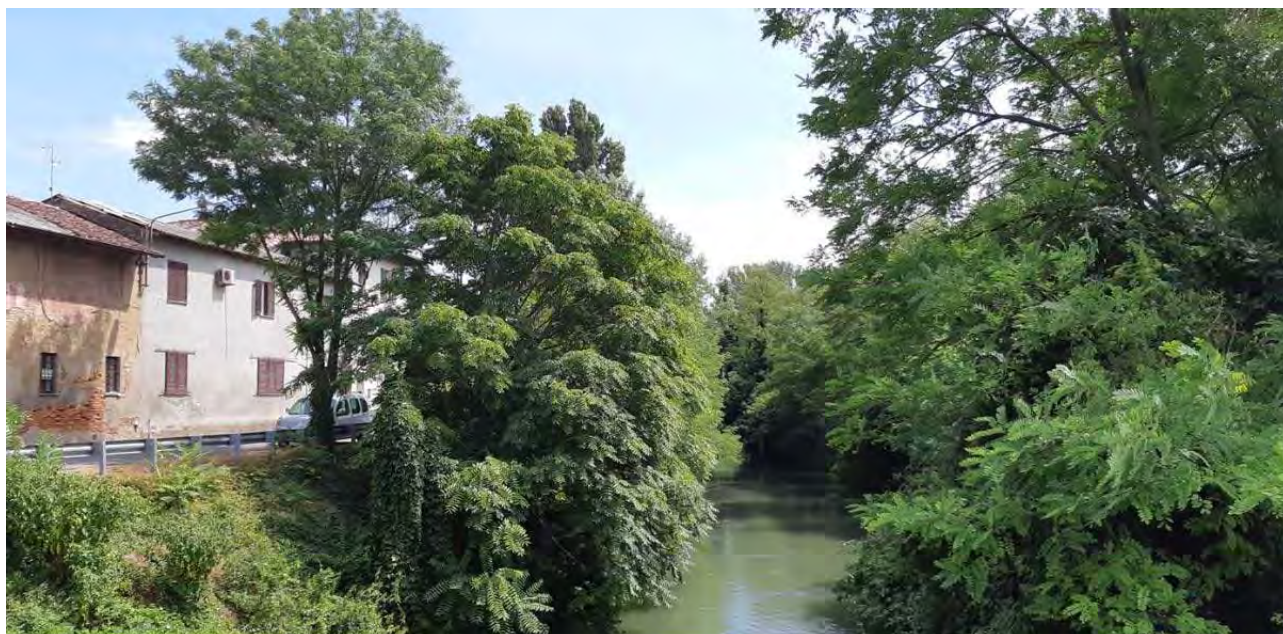


Figura 5: Il Colatore Muzza presso Cascina Colombina (Bertonico), si nota la consistente copertura arborea lungo il canale.



Figura 6: la roggia Cotta Baggia, canale irriguo adiacente al Colatore Muzza



Figura 7: vista dalla S.P. 26, a N dell'area di progetto, della fascia boscata lungo il Colatore Muzza, significativa quinta visiva rispetto al comparto industriale in esame; si intravede al centro il camino della CTE Sorgenia Power esistente, alto 100 m.



Figura 8: vista aerea del Colatore Muzza all'altezza del ponte tra le cascate Colombina e Ceradello.

2.1.2 Colatore Valguercia

Il Colatore Valguercia (Figura 9) è un modesto corpo idrico lungo circa 4,5 km (asta principale ca. 3 km) che ha origine in Comune di Mairago e attraversa i comuni di Turano Lodigiano, Casalpusterlengo e Terranova dei Passerini, per immettersi nel Colatore Muzza in comune di Bertonico, in corrispondenza dell'intersezione tra SP 26 e SP 192. Transita a una distanza minima di circa 380 m a S dell'area di progetto.

Scorre per circa metà del suo corso in area agricola, con alveo artificializzato a sezione trapezia in terra (largh. ca. 3 m) soggetto a manutenzione periodica e perciò pressoché privo di vegetazione ripariale, salvo sporadiche alberature (Figura 9). In prossimità dell'area industriale ex Sarni Gulf l'asta fluviale è accompagnata da una fascia di vegetazione più densa, con alberature su entrambi i lati e una fascia boschiva a N (propaggine ovest del bosco della Valguercia che si sviluppa al confine sud ed est dello stabilimento CTE Sorgenia Power esistente). Dopo il Mulino della Valguercia il colatore si addentra in una modesta incisione valliva (Valguercia) circondata dalla fitta copertura arborea e arbustiva del Bosco della Valguercia, che separa in questo tratto il comparto Nord e Sud dell'area industriale ex Sarni Gulf. L'alveo del colatore in tale contesto riassume un carattere naturaliforme (Figura 10). La portata al colmo di piena risulta dell'ordine dei 5-6 m³/s.

Il bosco della Valguercia costituisce un'area di conservazione e ripristino dei valori di naturalità dei territori agricoli oltre che un elemento della rete ecologica regionale; l'area è interessata da uno specifico progetto di riqualificazione sviluppato con il contributo di Sorgenia, in attesa di specifica autorizzazione da parte degli enti locali. Il bosco è caratterizzato da un'importante copertura arborea costituita da: farnia (*Quercus robur*), rovere (*Quercus petraea*), cerro (*Quercus cerris*), frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*), carpino bianco (*Carpinus betulus*), ciliegio (*Prunus avium*), olmo campestre (*Ulmus minor*), ontano (*Alnus glutinosa*), orniello (*Fraxinus ornus*), acero campestre (*Acer campestre*), pioppo bianco (*Populus alba*), pioppo nero (*Populus nigra*), platano (*Platanus occidentalis*), robinia (*Robinia pseudoacacia*), salice bianco (*Salix alba*), tiglio selvatico (*Tilia cordata*), biancospino (*Crataegus monogyna*), corniolo (*Cornus mas*), sanguinello (*Cornus sanguinea*), nocciolo (*Corylus avellana*), fusaggine (*Euonymus europaeus*), sambuco (*Sambucus nigra*).



Figura 9: Scorcio del Colatore Valguercia, fotografato dalla SP 222. Sullo sfondo la CTE Sorgenia Power vista da NW (vista invernale)



Figura 10: Scorcio del Colatore Valguercia in corrispondenza dell'area boscata.

2.2 Beni storico architettonici

Sono elencati e descritti nel seguito i principali beni architettonici presenti nell'intorno dell'area di progetto.

Si tratta principalmente di cascine e nuclei rurali testimonianza dello sviluppo, a partire dalla fine del 500, di forme di agricoltura di tipo capitalistico basati sulla produzione di foraggi, sull'allevamento di bovini e sulla connessa produzione casearia. Alla base di questo sistema nascevano allora le grandi cascine a corte chiusa, dominate dalle stalle in muratura per il ricovero dei bovini (ampie e ariose quelle estive; raccolte quelle adibite a ricovero invernale), accanto alle quali sono quasi sempre riconoscibili gli alloggi dei lavoratori e delle rispettive famiglie, l'edificio adibito alla produzione di formaggio, fienili, porticati, e talvolta una più ricca dimora padronale.

Di regola, le cascine sono nuclei quasi autosufficienti e ben distanziati nel territorio agrario. Talvolta, però, esse si raggruppano in insediamenti rurali più complessi, che fungevano da poli amministrativi o commerciali locali. Gli agglomerati maggiori ripetono, nella loro periferia la struttura poc'anzi descritta ma si sviluppano attorno ad una piazza centrale sulla quale si affacciano gli edifici amministrativi, la chiesa, e, non di rado, una rocca, ricordo del dominio feudale o del re-incastellamento successivo alla fine del periodo comunale e al declino del Rinascimento.

Si riporta di seguito un elenco dei principali beni di rilievo storico architettonico presenti in un intorno di ca. 2 km dall'area di progetto: ad eccezione di Cascina Bolchignano (immediatamente adiacente al comparto industriale) tutti i beni indicati rientrano nell'elenco di cui all'Allegato E al PTCP della Provincia di Lodi "Repertorio dei beni storico-architettonici dei Comuni della Provincia di Lodi", a sua volta compilato a partire dalla ricognizione dei beni individuati dagli Archivi regionali SIBA (Sistema informativo dei Beni Ambientali) e SIRBEC (Sistema informativo dei Beni Culturali): per i beni elencati il PTCP demanda ai comuni la verifica dell'interesse storico culturale e l'adozione di eventuali provvedimenti di tutela.

La numerazione fa riferimento alla localizzazione nella figura seguente e in Tavola 1.

Figura 11: Beni storico architettonici nell'intorno di 2 km dal sito di interesse.

N.	Nome immobile	Comune
1	Cascina Ceradello - complesso	Bertonico
2	Cascina Colombina - complesso	Bertonico
2a	Oratorio di S. Antonio Abate	Bertonico
3	Cascina di Sotto - complesso	Bertonico
4	Cascina Novella - complesso	Turano Lodigiano
5	Cascina Mairaga - complesso	Turano Lodigiano
6	C.na Bolchignano	Turano Lodigiano
7	Molino Valguercia - complesso	Turano Lodigiano
8	Cascina Buongodere - complesso	Casalpusterlengo
9	Cascina Cascinazza - complesso	Turano Lodigiano (fraz. Melegnanello)
10	Cascina Via Piave 2 - complesso	Turano Lodigiano (fraz. Melegnanello)
11	Chiesa di S. Ilario - complesso	Turano Lodigiano (fraz. Melegnanello)
12	Casa Via Giacomo Matteotti 14 - complesso	Turano Lodigiano (fraz. Melegnanello)
13	Cascina Fornace - complesso	Casalpusterlengo (fraz. Vittadone)

14	Cascina Grande - complesso	Casalpusterlengo (fraz. Vittadone)
16	Palazzo Grassi	Casalpusterlengo (fraz. Vittadone)
17	Chiesa dell'Assunzione della Beata Vergine Maria	Casalpusterlengo (fraz. Vittadone)
18	Cascina IV Novembre - complesso	Casalpusterlengo (fraz. Vittadone)
19	Cascina Uggeri - complesso	Secugnago

Per quanto riguarda i beni vincolati ai sensi del D.Lgs 42/2004 in base all'applicativo *Vincoli in rete* (MIBACT) in un intorno di 2 km circa dall'area di progetto risultano presenti i due beni sottoindicati (corrispondenti come localizzazione ai punti 17 e 19 dell'elenco precedente).

Figura 12: Beni vincolati nell'intorno di ca. 2 km dal sito di interesse.

DENOMINAZIONE	TIPO SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DECRETO	DATA VINCOLO
Cascina Uggeri	Architettura	Secugnago Cascina Uggeri, snc	art. 12, D. Lgs. 42/2004 – verifica su istanza di parte	12/04/2010
Immobili Parrocchiali-Parrocchia di Vittadone	Architettura	Casalpusterlengo Via Vittorio Veneto, 13	art. 12, D. Lgs. 42/2004 – verifica su istanza di parte	30/05/2016

La localizzazione dei beni sopra indicati è presentata nella seguente Figura e in Tavola 1.



Figura 13: Beni storico architettonici nell'intorno di 2 km dal sito di interesse (ved. anche Tav 1)

2.2.1 Cascine e nuclei rurali

Di seguito sono illustrate e descritte brevemente le principali cascine e gli insediamenti rurali situati nelle vicinanze dell'area di progetto del nuovo Impianto Peaker. Le informazioni sono principalmente tratte dalle schede del Sistema Informativo Regionale dei Beni Culturali (SIRBeC) della Regione Lombardia. Per informazioni più dettagliate sono riportati in calce i link alla rispettiva scheda SIRBeC al termine di ogni descrizione.

2.2.1.1 Cascina Ceradello

Il complesso di Cascina Ceradello è situato in comune di Bertonico (LO), in località Cascina Ceradello-Colombina, in posizione isolata rispetto al centro abitato lungo il canale Muzza. Il complesso costituisce un esempio storico di cascina a corte aperta.

Fu edificata dall'Ospedale Maggiore di Milano nel corso del '400: secondo alcune fonti il podere venne formato nel 1417, mentre altre fonti citano una "consegna" del 1486, nella quale si fa riferimento alla presenza a Ceradello di tre "cascine". Nella mappa del Catasto Teresiano (1722-23) è indicata l'estensione del terreno su cui sorgeva la cascina, non molto inferiore all'attuale, che risulta allargato a comprendere le case coloniche, di costruzione più recente (secolo XX), e la grande stalla ottocentesca nel settore sud del lotto.

Il complesso risulta attualmente è costituito da: la casa del fittabile, che costituisce il fabbricato di maggiore interesse storico, sopra il cui tetto emerge un campaniletto a vela in muratura di mattoni e dotata di portico su un fronte, ad uso abitativo; l'ala ovest della casa del fittabile, anch'essa ad uso abitativo; un rustico a E della casa del fittabile, adibito a deposito/ fienile/ rimessa; l'ala ortogonale alla casa del fittabile a O, di servizio all'abitazione; la torre colombaia, in disuso; la casa colonica, in disuso; la stalla S, adibita a deposito/fienile.

Sul fronte N della casa del fittabile si trovano due affreschi figurativi che rappresentano soggetti sacri, mentre nel sottotetto è presente un ovale con cornice in intonaco dipinto di bianco a contrasto con la muratura a vista. Tale oculo, con cornice in mattoni a vista, è presente anche nella stalla S sui fronti E e W soprastanti una monofora. Sempre sul fronte E di quest'ultima è presente un'iscrizione entro un riquadro che riporta incisa la data "1886".

Il complesso è presente nell'allegato E al PTCP della Provincia di Lodi dove è classificato come "*architettura spontanea/rurale-minore*" di rilevanza "*locale*".

- Scheda SIRBeC: <http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/LO160-00081/>



Figura 14: Vista storica della casa del fittabile di Cascina Ceradello (da scheda SIRBEC).



Figura 15: Ingresso a Cascina Ceradello.



Figura 16: Stato attuale della casa del fittabile.



Figura 17: la grande stalla porticata ottocentesca

2.2.1.2 Cascina e osteria della Colombina

Il complesso di Cascina Colombina è situato nel comune di Bertonico (LO) a un'estremità della SP 144, in località Cascina Ceradello-Colombina, in posizione isolata rispetto al centro abitato, dal lato opposto del canale Muzza rispetto a Cascina Ceradello, cui è connesso da un ponte.

La prima documentazione nota sull'esistenza della cascina e dell'osteria annessa, tuttora attiva, è presente in uno scambio di lettere tra la Curia vescovile di Lodi e la parrocchia di Bertonico in occasione dell'edificazione del primo oratorio di S. Antonio nella frazione Colombina, tra il 1653 e il 1654, nella quale si precisa che la chiesetta doveva sorgere presso la "Hostaria della Colombina". Dalla corrispondenza risulta l'esistenza di alcune case e a un portico dell'osteria posti in fregio alla Muzza, adiacenti all'oratorio a N dopo la sua edificazione, ad altre case poste a E dell'oratorio e ad una corte o giardino cui si accedeva tramite un androne con ingresso dalla strada parallela alla Muzza (la vecchia Cremonese). Tra i fabbricati oggi esistenti quello che pare più vecchio, al di là del cattivo stato di conservazione, è la casa d'abitazione a NE dell'oratorio.

Nella mappa del Catasto Teresiano (1722-23) sono indicate a E della Muzza, all'altezza del ponte che conduce a Cascina Ceradello, oltre all'oratorio, tre diverse parcelle catastali denominate "Colombina" e una quarta identificata come "Osteria". La parte della frazione Colombina oggi esistente corrisponde alle parcelle dell'"Osteria" (adiacente all'oratorio a E), la parcella a E dell'oratorio in fregio alla strada per Bertonico e alla corte a T.

Il complesso attualmente è costituito da: l'osteria, ubicata nell'ala SE, centrale e NO e che funge tutt'ora da osteria; il rustico a NO, adibito a deposito/rimessa/fienile; la casa d'abitazione a NE, in disuso; la casa dietro all'oratorio, nell'ala SE e NO, ad uso abitativo.

Il complesso è presente nell'allegato E al PTCP della Provincia di Lodi dove è classificato come "*architettura spontanea/rurale-minore*" di rilevanza "*locale*".

- Scheda SIRBeC: <http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/LO160-00079/>



Figura 18: Foto storica di Cascina Colombina: lato S in fregio alla Muzza e adiacente Oratorio di S. Antonio (Da scheda SIRBeC).



Figura 19: Foto storica di Cascina Colombina: edificio abitativo lato NE (da scheda SIRBeC).



Figura 20: Porzione di casa d'abitazione (NE) attualmente in disuso a Cascina Colombina.

2.2.1.3 Oratorio di Sant'Antonio Abate

L'oratorio di Sant'Antonio Abate è situato a ridosso della Cascina Colombina, nel comune di Bertonico (LO), e rappresenta un esempio di architettura religiosa in stile barocco lombardo.

Si tratta di una piccola chiesa-oratorio a navata unica con abside rettangolare. Vi sono annessi una sacrestia ed il particolarissimo campanile a pianta triangolare. Nel 1653 Ottavio Grasso e Francesco Muselli, desiderando "fabbricare dirimpetto al ponte dell'Hostaria della Colombina" un oratorio sotto il titolo di S. Antonio Abate, inoltravano la richiesta alla Curia di Lodi. Il parroco di Bertonico, incaricato di visitare il sito, riferiva che presso l'osteria erano delle case dotate di due "corpi" che potevano essere adattati all'oratorio e che era stato predisposto un legato per mantenersi una messa festiva; la Curia fornì il suo assenso. L'oratorio fu edificato entro il 15 febbraio 1654, ma fu consacrato solo il 27 ottobre 1730 per ragioni di tipo tecnico. È possibile che l'oratorio preesistente sia stato semplicemente sopraelevato, come suggerisce una parte delle fonti bibliografiche, ma le murature esterne prive di intonaci non mostrano segni di discontinuità.

La facciata dell'oratorio è decorata con lesene ornate da specchiature a motivi geometrici e pseudocapitelli e da un frontone triangolare con base spezzata (Figura 22). Le pareti laterali dell'oratorio e della sacrestia presentano paraste in muratura di mattoni a vista con pseudocapitelli, specchiature e una sottogronda a sguscia con aggetti in corrispondenza delle paraste (Figura 21). La cella del campanile, decorata anch'essa con specchiature, presenta delle aperture ad arco a tutto sesto con i conci di imposta e in chiave in rilievo.

Il complesso è presente nell'allegato E al PTCP della Provincia di Lodi dove è classificato come "architettura religiosa" di rilevanza "locale".

- Scheda SIRBeC: <http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/LO620-00003/>.



Figura 21: Foto storica del prospetto est dell'oratorio di Sant'Antonio Abate (da scheda SIRBeC).



Figura 22: L'attuale facciata dell'oratorio di Sant'Antonio Abate adiacente alla storica Osteria.

2.2.2 Cascina di Sotto

Il complesso di Cascina di Sotto è situato nel comune di Bertonico (LO) in posizione isolata fuori dal centro abitato, lungo il canale Muzza.

La Cascina di Sotto fu edificata dall'Ospedale Maggiore di Milano nel corso del '400: viene citata una "consegna" del 1486, nella quale si fa riferimento alla presenza a Cascina di Sotto di tre "cascine". Nel complesso attuale non pare poter identificare edifici che possano risalire al secolo XV. Nel Catasto Teresiano (1722-23) è indicata la parcella occupata dalla cascina; tra gli edifici che la compongono oggi l'unico che presenti elementi linguistici e tipologici ricorrenti nelle cascine settecentesche è la casa del fittabile.

Il complesso attualmente è composto da: la casa del fittabile, ad uso abitativo, il cui sottotetto è decorato con un oculo ovale con cornice in intonaco dipinto di bianco in contrasto con la muratura a vista; l'ala E della casa del fittabile in disuso; la torre colombaia, anch'essa in disuso.

Il complesso è presente nell'allegato E al PTCP della Provincia di Lodi dove è classificato come "architettura spontanea/rurale-minore" di rilevanza "locale".

- Scheda SIRBeC: <http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/LO160-00083/>



Figura 23: Foto storica: casa del fittabile (da scheda SIRBeC).



Figura 24: Stato attuale del complesso

2.2.3 Cascina Novella

Il complesso di Cascina Novella è situato nel comune di Turano Lodigiano (LO), lungo la Strada Comunale di Bolchignano e di Novella fuori dal centro abitato, in posizione isolata presso il canale Muzza.

Nella mappa del Catasto Teresiano del 1722 era già presente una cascina sul sito dell'attuale, la quale occupava, con un singolo corpo di fabbrica a L, un lotto che coincide sostanzialmente con quello dell'attuale sito. L'impianto della cascina è stato poi modificato nel tempo, infatti la mappa catastale del 1867 riporta tre corpi di fabbrica disposti a C, leggermente diversi dalla struttura odierna.

Il complesso attualmente è composto da: un locale a E dell'ingresso, adibito a deposito; un androne di ingresso alla corte, adibito ad accesso; il portico S, adibito ad automagazzino/rimessa; la casa colonica S, ad uso abitativo; la casa padronale, ad uso abitativo; la porcilaia, in disuso; la casa colonica N, in disuso; le stalle N, adibite a fienile/stalla; il portico E, ad uso di deposito/rimessa/fienile.

La casa padronale e l'androne di accesso alla corte presentano diversi elementi decorativi. L'androne è decorato con un portale ad arco a tutto sesto con archivolto e parete di fondo a finte bugne, mentre il fronte E della casa padronale è decorato con una sequenza di arcate a tutto sesto disegnate sulla parete e il cui ritmo segue quello del portico sottostante. Sotto questo portico è presente un affresco figurativo con soggetto sacro.

Il complesso è presente nell'allegato E al PTCP della Provincia di Lodi dove è classificato come "architettura spontanea/rurale-minore" di rilevanza "locale".

Scheda SIRBeC: <http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/LO160-00065/>



Figura 25: Foto storica: la casa padronale (da scheda SIRBeC).



Figura 26: Vista aerea del complesso (Google Earth).

2.2.4 Cascina Mairaga

Il complesso di Cascina Mairaga, situato nel comune di Turano Lodigiano (LO) lungo la S.P. 26 fuori dal centro abitato, in posizione isolata, è un esempio di architettura rurale a corte aperta.

La mappa del Catasto Teresiano del 1723 mostra che a quella data era già presente una cascina sul sito dell'attuale. Gli edifici che compongono oggi la cascina sono probabilmente per lo più ottocenteschi, ma non è escluso che almeno in parte ricalchino il sito di preesistenze del secolo precedente,

Il complesso attualmente è composto da: una casa padronale, ancora adibita ad abitazione padronale; la rimessa della casa padronale, ad uso di rimessa/spazio di servizio dell'abitazione; l'ex-casera, ad uso di spazio di servizio dell'abitazione; una prima stalla a E dell'ingresso, adibita a deposito/rimessa; una seconda stalla a E dell'ingresso, adibita a deposito/rimessa; una stalla a SE, adibita a deposito/rimessa; un edificio d'angolo a SE, ad uso di deposito; il portico a SE, ad uso di deposito/rimessa/fienile; il portichetto a W, adibito a deposito.

Il complesso è incluso nell'elenco in allegato E al PTCP della Provincia di Lodi dove è classificato come "architettura spontanea/rurale-minore" di rilevanza "locale".

Scheda SIRBeC: <http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/LO160-00062/>



Figura 27: Foto storica con la casa padronale con portico e stalla annessa (da scheda SIRBeC).



Figura 28: Vista dalla SP 26 del complesso con la casa padronale sullo sfondo



Figura 29: Vista dalla SP 26 delle stalle sul lato S

2.2.5 Cascina Bolchignano

Il complesso di Cascina Bolchignano sorge nel comune di Turano Lodigiano (LO) in posizione isolata, fuori dal centro abitato, presso il confine. È un esempio di architettura rurale a corte chiusa.

Il complesso comprende numerosi corpi di fabbrica a destinazione agricola e abitativa affacciati su un'ampia corte interna. Gli edifici agricoli prevalgono sugli edifici a destinazione residenziale, che si localizzano a N e a S della piccola corte interna e al di là della strada di accesso al complesso. In generale lo stato attuale degli edifici appare in abbandono. Non sono state reperite informazioni storiche.

Il complesso non rientra nell'elenco di cui all'allegato E al PTCP della Provincia di Lodi.



Figura 30: Vista aerea del complesso, in prossimità del confine NO dell'area industriale ex Sarni Gulf (Google Earth).



Figura 31: Corte interna con edifici porticati adibiti presumibilmente a stalle e depositi.



Figura 32: Nicchia decorativa sulla facciata di un edificio lungo la strada di accesso

2.2.6 Mulino Valguercia

Il complesso del Mulino della Valguercia è un esempio di architettura industriale e produttiva, nello specifico un mulino ad acqua alimentato dal Colatore Valguercia, situato nel comune di Turano Lodigiano (LO) lungo la Strada Vicinale della roggia Faruffina, al di fuori del centro abitato in posizione isolata, adiacente al confine S del Comparto Nord dell'area industriale ex Sarni Gulf.

Le prime notizie riguardo tale complesso risalgono alla mappa del Catasto Teresiano del 1722, nella quale era già riportato un mulino sul sito dell'attuale, sebbene di dimensioni più ridotte.

Il complesso è composto dai corpi di fabbrica del mulino, dalla casa d'abitazioni, dal rustico e dalla legnaia.

Il complesso è incluso nell'elenco in allegato E al PTCP della Provincia di Lodi dove è classificato come "architettura spontanea/rurale-minore" di rilevanza "locale".

Scheda SIRBeC: <http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/LO160-00066/>



Figura 33: Foto storica (da scheda SIRBeC).



Figura 34: Foto storica (da scheda SIRBeC).



Figura 35: Stato attuale del complesso.

2.2.7 Cascina Buongodere

Complesso isolato, situato nel comune di Casalpusterlengo (LO) al di fuori del centro abitato, lungo la SP 222 a N di Vittadone. La Cascina Buongodere rappresenta un esempio di architettura rurale a corte aperta.

La cascina è riconoscibile nella mappa del Catasto Teresiano del 1723, ma è stato ipotizzato che le sue origini risalgano alla prima metà del secolo XVI. Il complesso è stato modificato planimetricamente alla fine dell'800, con aggiunta di alcuni fabbricati sul lato opposto della strada.

Il complesso più antico è costituito da una casa padronale prospiciente sulla strada provinciale con una parte del piano terra porticata, attualmente ad uso abitativo e due corpi a pianta rettangolare anch'essi porticati già adibiti a stalle disposti perpendicolarmente alla strada. Una delle stalle presenta sul fronte prospiciente su strada una testa decorativa di cavallo aggettante, in terracotta, a significare che l'edificio era la stalla dei cavalli, e un'iscrizione in cemento che riporta la data "1894", mentre sulla facciata prospiciente il cortile un'altra iscrizione con tecnica a fresco riporta il testo "Scuderia G". Infine, nella seconda stalla, arretrata rispetto alla prima, sulla facciata prospiciente la strada è presente una testa decorativa di toro aggettante, a significare che l'edificio era adibito a stalla per le mucche.

Il complesso è incluso nell'elenco in allegato E al PTCP della Provincia di Lodi dove è classificato come "architettura spontanea/rurale-minore" di rilevanza "locale".

Scheda SIRBeC: <http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/LO270-00003/>



Figura 36: Foto storica della stalla dei cavalli (da scheda SIRBeC).



Figura 37: Foto storica della casa padronale (da scheda SIRBeC).

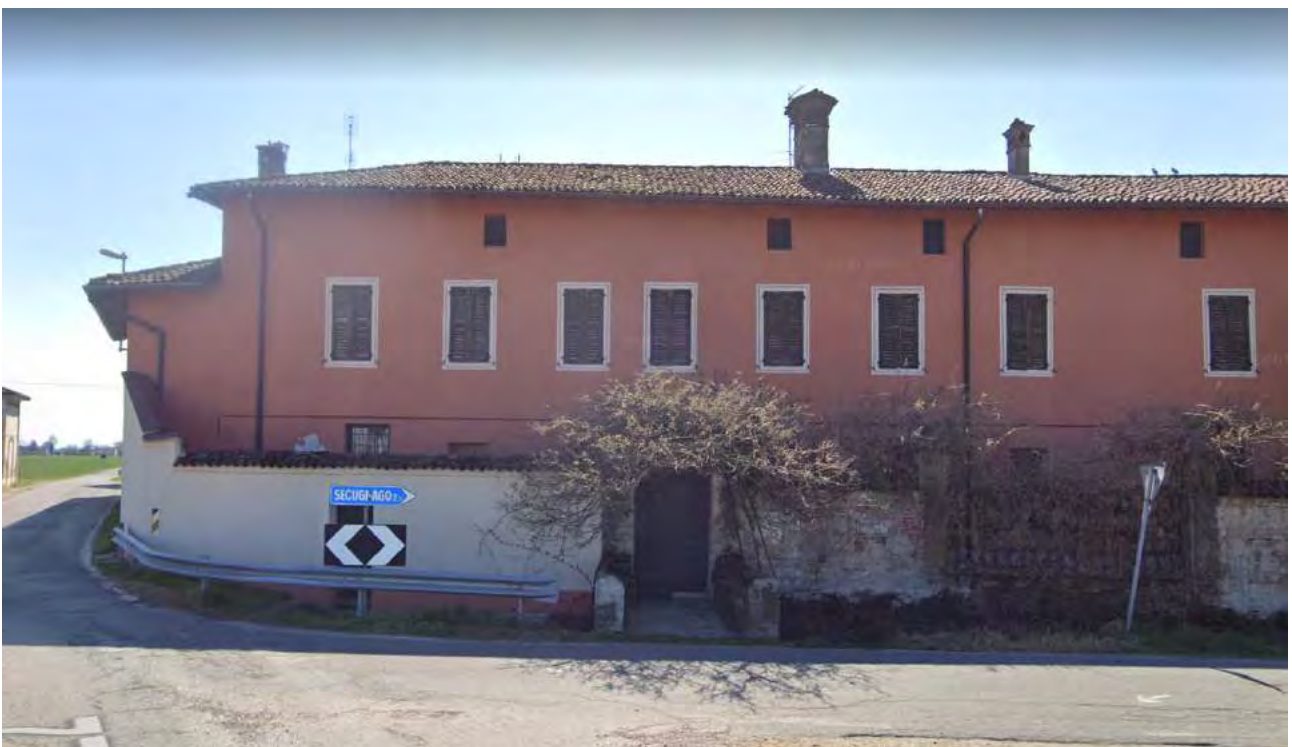


Figura 38: Vista attuale della casa padronale



Figura 39: Vista dei due edifici già adibiti a stalle, sullo sfondo la casa destinata ad abitazione



Figura 40: Vista d'insieme del complesso con i corpi più recenti sulla destra

2.2.8 Insediamento rurale di Melegnanello (Turano Lodigiano)

Melegnanello, piccolo borgo agricolo della bassa lodigiana, è una frazione del comune di Turano Lodigiano (LO) situata lungo la Strada Provinciale 222 e conta 331 abitanti (al 2001). La frazione fu comune autonomo fino al 1868.

Fanno parte dell'insediamento alcuni complessi di interesse storico architettonico, rilevati dalle schede SIRBeC e inseriti in allegato E al PTCP della Provincia di Lodi.

Tra questi, Cascina Cerri, Cascina Cassinazza; la Cascina di via Piave 2 (con oratorio interno privato sec. XVIII), la Casa di via Matteotti 2. Si tratta di complessi il cui nucleo originario è presente nelle mappe del Catasto Teresiano del 1723.

Di origine più antica il complesso della chiesa di Sant'Ilario, del quale è attestata la riedificazione nel 1526. La prima attestazione di un insediamento religioso a Melegnanello risale al secolo XIII.

Scheda SIRBeC:

- Cascina Cerri: <http://www.lombardiabenculturali.it/architetture/schede-complete/LO160-00049/>
- Cascina via Piave 2: <http://www.lombardiabenculturali.it/architetture/schede-complete/LO160-00051/>
- Cascina Cassinazza: <http://www.lombardiabenculturali.it/architetture/schede-complete/LO160-00052/>
- Casa di via Matteotti 14: <http://www.lombardiabenculturali.it/architetture/schede-complete/LO160-00050/>
- Chiesa di Sant'Ilario: <http://www.lombardiabenculturali.it/architetture/schede-complete/LO160-00048/>

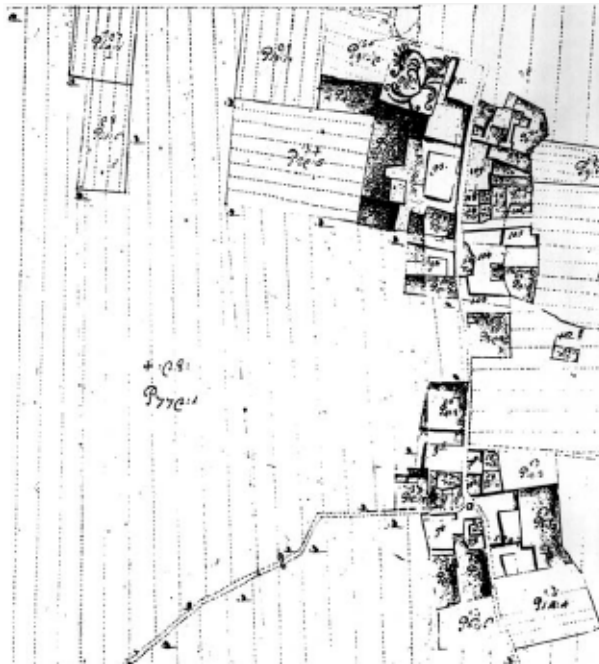


Figura 41: Insedimento di Melegnano nella mappa del Catasto Teresiano del 1723



Figura 42: Vista aerea attuale (Google Earth)



Figura 43: Insedimento rurale di Melegnano attuale visto dalla SP 143 a N del centro abitato.



Figura 44: Cascina Cerri.



Figura 45: Cascina Cassinazza



Figura 46: Casa di via Matteotti 14



Figura 47: Casa di via Piave 2.



Figura 48: Chiesa di Sant'Ilario.

2.2.9 Insediamiento rurale di Vittadone

L'insediamento rurale di Vittadone è situato pochi km a N del comune lombardo di Casalpuusterlengo (LO), di cui è frazione, lungo la SP 222, e conta 246 abitanti (al 2001). Questa località è attestata già nel 1039, quando ricorre nella documentazione medievale in relazione ai diritti di decima dell'episcopato lodigiano. La presenza di un insediamento religioso a Vittadone risale al secolo XIII e si hanno notizie della riedificazione della Chiesa di Santa Maria Assunta nel secolo XV.

Nella rappresentazione del Catasto Teresiano (1723) è ben evidente la natura agricola di questo centro della bassa lodigiana (Figura 49), con il sistema edificato costituito da nuclei di cascine che si sviluppano attorno alla chiesa,



Figura 49: L'insediamento rurale di Vittadone nella mappa del Catasto Teresiano del 1723.

Nel PGT di Casalpuusterlengo si evidenzia come il recente sviluppo dell'edilizia residenziale nelle aree periferiche del nucleo di Vittadone ha fortemente intaccato l'identità del luogo, introducendo tipologie e soluzioni morfologiche dissonanti con la fisionomia consolidata nei secoli del borgo agricolo.

Il nucleo storico di Vittadone conserva diversi complessi di interesse storico architettonico, rilevati dalle schede SIRBeC e inseriti in allegato E al PTCP della Provincia di Lodi: le settecentesche Cascina Fornace, Cascina Grande, Cascina IV novembre, Palazzo Grassi, la cui fondazione risale al XIV secolo; e la Chiesa dell'Assunzione della Beata Vergine Maria (XV secolo).

Scheda SIRBeC:

- Cascina Fornace: <http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/LO270-00001/>
- Cascina Grande: <http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/LO270-00002/>

- Cascina 4 novembre: <http://www.lombardiabenculturali.it/architetture/schede-complete/LO350-00004/>
- Palazzo Grassi: <http://www.lombardiabenculturali.it/architetture/schede-complete/LO360-00002/>
- Chiesa dell'Assunzione della Beata Vergine Maria: <http://www.lombardiabenculturali.it/architetture/schede-complete/LO350-00005/>



Figura 50: Foto storica della casa padronale di cascina Grande (da scheda SIRBeC).



Figura 51: Vista attuale della casa padronale di Cascina Grande



Figura 52: Fienile di Cascina Grande



Figura 53: Foto storica di Cascina Fornace (da scheda SIRBeC).



Figura 54: Vista di Cascina Fornace, attualmente in stato di abbandono.

2.2.10 Cascina Uggeri

Cascina Uggeri situata nel comune di Secugnago (LO), a S-E del centro abitato, è un complesso rurale isolato fra i campi al centro dell'azienda agricola. Consiste in un vasto insediamento organizzato attorno ad una grande corte centrale e a corti minori, con edifici a destinazione diversa a seconda dei cicli del lavoro e della vita legata all'attività agricola.

Il complesso, rimasto oggi ad uso di azienda agricola-zootecnica, è in origine composto da: la casa padronale; le case dei salariati; l'oratorio di Santa Prassede; la stalla dei bovini; la porcilaia.

Il complesso è incluso nell'elenco in allegato E al PTCP della Provincia di Lodi dove è classificato come "architettura produttiva" di rilevanza "locale".

Scheda SIRBeC: <http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/LO430-00010/>



Figura 55: Foto storica del complesso (da scheda SIRBeC).



Figura 56: Foto storica della casa padronale e dell'adiacente oratorio (da scheda SIRBeC).



Figura 57: Attuale ingresso a Cascina Uggeri.

3 DESCRIZIONE DEI MATERIALI E DEI COLORI CHE CARATTERIZZANO IL TERRITORIO

Il territorio circostante l'area del nuovo Impianto Peaker di Bertonico in progetto è caratterizzato dagli elementi descritti nei paragrafi precedenti, ovvero un paesaggio di matrice agricola che ospita insediamenti rurali segnato dal reticolo irriguo e dai filari alberati che accompagnano i canali e i margini dei campi.

Le tecniche costruttive dell'edilizia tradizionale sono basate sulla muratura in laterizio a mattoni pieni intonacati, talora con cornici ed elementi decorativi in cotto a vista. Frequenti nelle stalle e nei fienili storici i grigliati di ventilazione in mattoni pieni a vista. Le coperture sono solitamente a due falde con struttura in legno e rivestimento in manto di coppi in laterizio.

Il colore degli intonaci tradizionali è determinato in generale dall'aggiunta alla malta di calce di inerti minerali e ossidi, con tonalità risultanti dal bianco caldo al rosato. Anche nell'edilizia residenziale recente, e negli interventi di ristrutturazione del patrimonio esistente, si nota il tentativo di conservare il carattere cromatico dell'edilizia rurale tradizionale con intonaci esterni tinteggiati in tonalità calde; tuttavia le colorazioni industriali risultano talvolta eccessivamente vivaci e dissonanti con quelle del patrimonio esistente.










		
<p>Cascina Cerri - Melegnanello</p>	<p>Edificio rurale storico – Melegnanello</p>	<p>Mulino Valguercia</p>
		
<p>Cascina Mairaga</p>	<p>Cascina Bolchignano</p>	<p>Cascina Bolchignano</p>
		
<p>Edilizia storica e moderna – Melegnanello</p>	<p>Edilizia moderna – Turano Lodigiano</p>	<p>Edilizia moderna – Turano Lodigiano</p>

Figura 58: Esempi di edifici nel comune di Turano Lodigiano.

		
<p>Cascina lungo SP 22 all'altezza del ponte sulla ferrovia</p>	<p>Fienile Cascina Grande – Vittadone</p>	<p>Casa padronale Cascina Grande – Vittadone</p>
		
<p>Vittadone- espansione residenziale recente</p>	<p>Edificio rurale storico – Vittadone</p>	<p>Cascina Buongodere</p>
		
<p>Centro storico – Vittadone</p>	<p>Cascina Buongodere</p>	<p>Edificio rurale storico – Vittadone</p>

Figura 59: Esempi di edifici nel comune di Casalpusterleno.










		
Cascina Colombina	Oratorio di S. Antonio Abate	Stalla di Cascina Ceradello
		
Centrale elettrica sulla Muzza	Cascina Ceradello	Cascina Ponti
		
Cascina Ceradello	Edilizia storica in parte ristrutturata – Cascina Colombina	Edilizia storica ristrutturata– Cascina Colombina

Figura 60: Esempi di edifici nel comune di Bertonico.