

**PROGETTO:**

**Responsabile del coordinamento  
ed integrazione delle attività specialistiche:**

Arch. Maurizio Pavani

**Progetto architettonico:**

Arch. Maurizio Pavani

Arch. Giada Baratti

Arch. Michela Pucciariello

**Strutture:**

Ing. Mauro Perini

**Impianti meccanici:**

Ing. Silvio Stivaletta

**Impianti elettrici e speciali:**

Ing. Lino Pollastri

**Prevenzione incendi e sicurezza:**

Ing. Alessandro Sanna

**Stime:** Geom.

Pier Luigi Burzacca

**Direttore Tecnico MATE:**

Arch. Maurizio Pavani

**MATE Soc. Coop.va**

Sede legale e operativa:

Via San Felice, 21

40122 - Bologna (BO)

Sede operativa:

Via Treviso, 18

31020 - San Vendemiano (TV)

Sede operativa:

Via Carlo Botta, 19

20135 - Milano (MI)

PNRR - PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA  
AREA OPERATIVA SUD - DISTRETTO 4

**OSPEDALE DI COMUNITÀ DI SASSUOLO - CUP J51B21005890006**

Località Comune di Maranello

## STUDIO DI FATTIBILITA'

**PROGETTO: SF/17/20 - SF/30/21**

*Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena*

Sede legale: Via S. Giovanni del Cantone, 23 - 41121 MODENA

T. +39.059.435.111 - Partita IVA 02241850367

[www.ausl.mo.it](http://www.ausl.mo.it)

Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena

Sede legale: Via del Pozzo, 71 - 41124 MODENA

T. +39.059.422.2111 - Partita IVA 02241740360

[www.aou.mo.it](http://www.aou.mo.it)

IL DIRETTORE DEL S.U.A.T.

Ing. Romio Pasquale G. F.



# Presentazione

## PROGETTAZIONE



MATE Soc. Coop.va  
Sede legale e operativa:  
Via San Felice, 21  
40122 - Bologna (BO)

Sede operativa:  
Via Treviso, 18  
31020 - San Vendemiano (TV)

Sede operativa:  
Via Carlo Botta, 19  
20135 - Milano (MI)

Responsabile del coordinamento ed  
integrazione delle attività specialistiche:  
Arch. Maurizio Pavani

Progetto architettonico:  
Arch. Maurizio Pavani  
Arch. Giada Baratti  
Arch. Michela Pucciariello

Strutture:  
Ing. Mauro Perini

Impianti meccanici:  
Ing. Silvio Stivaletta  
Impianti elettrici e speciali:  
Ing. Lino Pollastri  
Prevenzione incendi e sicu  
Ing. Alessandro Sanna

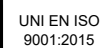
Stime:  
Geom. Pier Luigi Burzacca | MATE

Direttore Tecnico MATE:  
Arch. Maurizio Pavani

## ELENCO ELABORATI

## Elenco completo degli elaborati dello Studio di Fattibilità

FILE	SASS21091_001-FG-1_Elenco elaborati.xlsx	001 FA 1
XRIF		

**Servizio Unico Attività Tecniche**

Via S. Giovanni del Cantone, 23 - 41121 MODENA  
T. +39.059.435770 - F. +39.059.3963797  
sat@ausl.mo.it - P.E.C. auslmo@pec.ausl.mo.it

CERTIFICAZIONE UNI EN ISO 9001:2015 Reg. N: 5191 STP-A PER:  
GESTIONE TECNICA E AMMINISTRATIVA DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE AZIENDALE  
SUPPORTATA DAL SISTEMA INFORMATIVO INFOSAT® - NELLE FASI DI PROGRAMMAZIONE,  
PROGETTAZIONE, APPALTO, DIREZIONE E COLLAUDO DEI LAVORI E SUPERVISIONE,  
GESTIONE DELLA MANUTENZIONE. VALIDAZIONE DEI PROGETTI

**Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena**

Sede legale: Via S. Giovanni del Cantone, 23 - 41121 MODENA  
T. +39.059.435.111 - Partita IVA 02241850367  
[www.ausl.mo.it](http://www.ausl.mo.it)

**Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena**

Sede legale: Via del Pozzo, 71 - 41124 MODENA  
T. +39.059.422.2111 - Partita IVA 02241740360  
[www.aou.mo.it](http://www.aou.mo.it)



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE DI MODENA - AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI MODENA PNRR - PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA AREA OPERATIVA SUD – DISTRETTO 4 OSPEDALE DI COMUNITÁ DI SASSUOLO - CUP J51B21005890006 Località Comune di Maranello  STUDIO DI FATTIBILITA'											
Elenco Elaborati STUDIO DI FATTIBILITA'											
SASS 21091		Cod. identificativo elab.					Titolo dettagliato del documento	Tipo di elaborato	Formato di rappresentazione	Note	
Progressivo	Parte prima		Parte seconda	Parte terza	Parte quarta	Parte quinta					
	Codice commessa		Progressivo documento	Fase progettuale	Disciplina	N.revisione					
GENERALI											
1	SASS	21091	001	F	G	1	Elenco completo degli elaborati dello Studio di Fattibilità	Relazione	A4		
2	SASS	21091	002	F	G	1	Relazione illustrativa generale	Relazione	A4	Art. 14 comma 2 lett. a DPR 207/2010	
3	SASS	21091	003	F	G	1	Relazione tecnica	Relazione	A4	Art. 14 comma 2 lett. b DPR 207/2010	
ELABORATI GRAFICI PROGETTUALI											
5	SASS	21091	100	F	A	1	Progetto: Planimetria generale - Estratto PRG - Estratto di mappa catastale	Elab. Grafico	1:1000	Art. 14 comma 2 lett. c DPR 207/2010	
6	SASS	21091	101	F	A	1	Progetto: Pianta Piano terra	Elab. Grafico	1:200	Art. 14 comma 2 lett. c DPR 207/2010	
7	SASS	21091	102	F	A	1	Progetto: Pianta Piano terra quotata	Elab. Grafico	1:200	Art. 14 comma 2 lett. c DPR 207/2010	
8	SASS	21091	103	F	A	1	Progetto: Profili ambientali - Prospetti	Elab. Grafico	1:200	Art. 14 comma 2 lett. c DPR 207/2010	
9	SASS	21091	104	F	A	1	Progetto: Rendering	Elab. Grafico	1:100	Art. 14 comma 2 lett. c DPR 207/2010	

## PROGETTAZIONE

MATE Soc. Coop.va  
Sede legale e operativa:  
Via San Felice, 21  
40122 - Bologna (BO)

Sede operativa:  
Via Treviso, 18  
31020 - San Vendemiano (TV)

Sede operativa:  
Via Carlo Botta, 19  
20135 - Milano (MI)

Responsabile del coordinamento ed  
integrazione delle attività specialistiche:  
Arch. Maurizio Pavani

Progetto architettonico:  
Arch. Maurizio Pavani  
Arch. Giada Baratti  
Arch. Michela Pucciariello

Strutture:  
Ing. Mauro Perini

Impianti meccanici:  
Ing. Silvio Stivaletta  
Impianti elettrici e speciali:  
Ing. Lino Pollastri  
Prevenzione incendi e sicu  
Ing. Alessandro Sanna

Stime:  
Geom. Pier Luigi Burzacca | MATE

Direttore Tecnico MATE:  
Arch. Maurizio Pavani

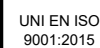
## ELENCO ELABORATI

## Relazione illustrativa generale

FILE	SASS21091_002-FG-1_Relazione illustrativa generale.docx
XRIF	

<b>002 FA 1</b>
-----------------

<b>COMMITTENZA AZIENDALE</b>
.....
<b>VERIFICATO DAL R.U.P.</b>
IL..... VERB. N.....
<b>IL DIRETTORE DEL S.U.A.T.</b> Ing. Romio Pasquale G. F.

**Servizio Unico Attività Tecniche**

Via S. Giovanni del Cantone, 23 - 41121 MODENA  
T. +39.059.435770 - F. +39.059.3963797  
sat@ausl.mo.it - P.E.C. auslmo@pec.ausl.mo.it

CERTIFICAZIONE UNI EN ISO 9001:2015 Reg. N: 5191 STP-A PER:  
GESTIONE TECNICA E AMMINISTRATIVA DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE AZIENDALE  
SUPPORTATA DAL SISTEMA INFORMATIVO INFOSAT® - NELLE FASI DI PROGRAMMAZIONE,  
PROGETTAZIONE, APPALTO, DIREZIONE E COLLAUDO DEI LAVORI E SUPERVISIONE,  
GESTIONE DELLA MANUTENZIONE. VALIDAZIONE DEI PROGETTI

**Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena**

Sede legale: Via S. Giovanni del Cantone, 23 - 41121 MODENA  
T. +39.059.435.111 - Partita IVA 02241850367  
[www.ausl.mo.it](http://www.ausl.mo.it)

**Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena**

Sede legale: Via del Pozzo, 71 - 41124 MODENA  
T. +39.059.422.2111 - Partita IVA 02241740360  
[www.aou.mo.it](http://www.aou.mo.it)

## INDICE

1.	PREMESSA-----	3	5.3.5	Indagine geotecnica in situ-----	40
1.1	Ospedali di comunità-----	3	5.4	Modellazione sismica del sito-----	40
1.2	Flusso SIRCO-----	4	5.4.1	Pericolosità sismica di base-----	40
1.3	Riferimenti normativi-----	5	5.4.2	Microzonazione sismica del Comune di Maranello-----	42
2.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE E SOCIO-ECONOMICA DELL'AREA-----	7	5.4.3	Pericolosità sismica di sito-----	43
2.1	Corografia, stralcio del piano regolatore generale comunale, verifica della compatibilità con gli strumenti urbanistici;-----	7	5.4.4	Categoria di sottosuolo (punto 3.2.2 del D.M. 17-01-2018)-----	44
2.1.1	Inquadramento topografico - ubicazione dell'intervento-----	7	5.5	Conclusioni-----	45
2.1.2	Corografia-----	8	5.6	Verifica dei vincoli ambientali, storici, archeologici, paesaggistici-----	47
2.1.3	Inquadramento catastale-----	9	5.6.1	Tutele di natura storico-culturale-paesaggistica ed antropica-----	47
2.1.4	Stralcio del Piano Strutturale Comunale (PSC)-----	11	5.6.2	Tutele e vincoli di natura ambientale-----	48
2.2	Variante al Piano-----	12	5.6.3	Carta dei siti archeologici-----	49
2.3	Analisi dell'impatto socio-economico con riferimento al contesto produttivo e commerciale esistenti-----	12	5.6.4	Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE)-----	49
3.	ANALISI DELLA DOMANDA E DELL'OFFERTA ATTUALE E DI PREVISIONE-----	12			
3.3	Offerta-----	14			
3.3.1	Caratteristiche demografiche - Età media, Dimessi per Azienda, Anno e Genere-----	14			
3.3.2	Ricoveri Dimessi per Azienda, Anno e Modalità di dimissione (sintetico)-----	16			
3.3.3	Problemi Socio-familiari Dimessi per Azienda, Anno e Problema Socio-Familiare-----	17			
3.4	Indicatori-----	18			
3.4.1	Durata media di degenza per Azienda e Anno-----	18			
3.4.2	Mortalità-----	20			
3.5	Efficienza-----	22			
3.5.1	Tasso di occupazione-----	22			
3.5.2	Degenza superiore a 6 settimane (42 giorni)-----	24			
3.5.3	Ricovero in ospedale entro 30 giorni dalla dimissione da ospedale di Comunità-----	26			
3.5.4	Indice di Barthel-----	28			
4.	ANALISI DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI-----	30			
4.3	Individuazione delle alternative progettuali dal punto di vista delle scelte tecnologiche, organizzative e finanziarie-----	30			
4.3.1	Alternativa progettuale 1-----	30			
4.3.2	Alternativa progettuale 2-----	30			
4.3.3	Alternativa progettuale 3-----	31			
4.3.4	Superfici Utili della soluzione alternativa 3-----	32			
4.3.5	Immagini di progetto della soluzione alternativa 3-----	34			
5.	STUDIO DELL'IMPATTO AMBIENTALE DELLA SOLUZIONE PROGETTUALE E DELLE SOLUZIONI ALTERNATIVE-----	37			
5.3	Analisi sommaria degli aspetti geologici, geotecnici, idraulici, idrogeologici-----	37			
5.3.1	Modellazione geologica del sito-----	37			
5.3.2	Idrologia e fenomeni erosivi-----	38			
5.3.3	Idrogeologia-----	39			
5.3.4	Stabilità del sito-----	40			



## 1. PREMESSA

### 1.1 Ospedali di comunità

Gli Ospedali di Comunità sono presidi sanitari presenti in molte regioni, che ne hanno definito funzioni e requisiti. Solo recentemente, il 20 gennaio 2020, è stata sancita l'Intesa in sede di **Accordo in Conferenza Stato-regioni sull'Ospedale di Comunità (OsCo)** che ha definito i requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi minimi per l'autorizzazione all'esercizio degli OsCo pubblici o privati, come indicato dall'**Art. 5, commi 17 e 18, dell'Intesa Stato-Regioni sul Patto per la salute 2014-2016** e in coerenza con quanto previsto dal **D.M. 2 aprile 2015, n. 704, allegato 1, paragrafo 10 (Continuità ospedale-territorio) e 10.1 (Ospedali di comunità)**.

L'Ospedale di Comunità (OsCo) come previsto dalla normativa vigente e dagli atti concertativi di riferimento (**DM 70/2015, Patto per la Salute 2014-2016, Piano Nazionale della cronicità, Accordo in Conferenza Stato-Regioni del 20.02.2020**), svolge una funzione intermedia tra il domicilio e il ricovero ospedaliero, con la finalità di evitare ricoveri ospedalieri impropri e di favorire dimissioni protette in luoghi più idonei al prevalere di fabbisogni assistenziali, di stabilizzazione clinica, di recupero funzionale e dell'autonomia più prossimi al domicilio.

L'OsCo è una struttura pubblica o privata in possesso dei requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi che garantiscano la qualità delle cure e la sicurezza dei pazienti, nonché la misurazione dei processi e degli esiti.

L'OsCo, così come chiarito dall'**Accordo in Conferenza Stato-Regioni del 20.02.2020**, non è una duplicazione o una alternativa a forme di residenzialità sociosanitarie già esistenti, che hanno altre finalità e destinatari; in particolare, non è ricompreso nelle strutture residenziali (**articoli 29-35 del DPCM 12/01/2017 recante "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502"**).

L'OsCo è una struttura di ricovero breve che afferisce al livello essenziale di assistenza territoriale, rivolta a pazienti che, a seguito di un episodio di acuzie minori o per la riacutizzazione di patologie croniche, necessitano di interventi sanitari a bassa intensità clinica potenzialmente erogabili a domicilio, ma che necessitano di assistenza/sorveglianza sanitaria infermieristica continuativa, anche notturna, non erogabile a domicilio o in mancanza di idoneità del domicilio stesso (strutturale e/o familiare). Tali necessità possono concretizzarsi sia in occasione di dimissione da struttura ospedaliera con il bisogno di completare il processo di stabilizzazione clinica con una valutazione prognostica di risoluzione a breve termine (15-30 giorni), sia per pazienti che si trovano al loro domicilio, in questo secondo caso possono rientrare anche ricoveri brevi.

Tra gli obiettivi primari del ricovero deve essere posto anche il coinvolgimento attivo e l'aumento di consapevolezza, nonché la capacità di auto-cura dei pazienti e del familiare/caregiver, attraverso la formazione e l'addestramento alla migliore gestione possibile delle nuove condizioni cliniche e terapeutiche e al riconoscimento precoce di eventuali sintomi di instabilità.

In sintesi, le categorie principali di pazienti eleggibili sono le seguenti:

- pazienti fragili e/o cronici, provenienti dal domicilio, per la presenza di riacutizzazione di condizione clinica preesistente, insorgenza di un quadro imprevisto, in cui il ricovero in ospedale risulti inappropriato;
- pazienti, prevalentemente affetti da multimorbidità, provenienti da struttura ospedaliera, per acuti o riabilitativa, clinicamente dimissibili per conclusione del percorso diagnostico terapeutico ospedaliero, ma con condizioni richiedenti assistenza infermieristica continuativa;
- pazienti che necessitano di assistenza nella somministrazione di farmaci o nella gestione di presidi e dispositivi, che necessitano di interventi di affiancamento, educazione ed addestramento del paziente e del caregiver prima del ritorno al domicilio;
- pazienti che necessitano di supporto riabilitativo-rieducativo, il quale può sostanziarsi in: valutazioni finalizzate a proporre strategie utili al mantenimento delle funzioni e delle capacità residue (es. proposte di fornitura di ausili); counselling ed educazione terapeutica al paziente con disabilità motoria, cognitiva e funzionale; interventi fisioterapici nell'ambito di Percorsi/PDTA/Protocolli già attivati nel reparto di provenienza e finalizzati al rientro a domicilio.

I pazienti ospitati necessitano di assistenza infermieristica continuativa e assistenza medica programmata o su specifica necessità.

**La regione Emilia-Romagna, con DGR 284/2013 ha ridefinito i servizi territoriali e la rete ospedaliera, istituendo gli Ospedali di Comunità.**

Successivamente, le **Delibere di Giunta 221\2015 e 2040\2015** hanno chiarito che l'assistenza viene erogata utilizzando i letti intermedi territoriali sanitari a gestione infermieristica ed organizzati per moduli assistenziali, di norma, dai 15 ai 20 posti letto. L'assistenza medica è assicurata da MMG o da PLS o da medici dipendenti del SSN. Nel 2013 è stato anche istituito il **flusso informativo regionale SIRCO** (Sistema Informativo Regionale Ospedali di Comunità), per il monitoraggio dell'attività assistenziale erogata dagli Ospedali di Comunità.

### 1.2 Flusso SIRCO

La Regione Emilia-Romagna ha da tempo intrapreso un percorso di ridefinizione dei servizi territoriali e della rete ospedaliera, mirati a garantire la presa in carico complessiva delle persone, anche attraverso la prossimità delle cure, la continuità assistenziale, la facilitazione dell'accesso ai servizi sanitari e sociosanitari, e il coinvolgimento delle comunità nei processi di programmazione, monitoraggio e valutazione dei risultati.

Tale riorganizzazione è coerente con gli indirizzi del **Piano Sanitario Nazionale 2011-13 e delle "Indicazioni attuative del piano sociale e sanitario Regionale per il biennio 2013-2014..."** in cui viene affermato che il potenziamento e lo sviluppo della rete assistenziale territoriale si avvale della realizzazione di strutture

territoriali di riferimento per l'erogazione dell'assistenza primaria (**Case della Salute**) e di strumenti di continuità delle cure e di integrazione ospedale- territorio, come l'attivazione di posti letto intermedi sanitari territoriali (**Ospedali di Comunità**) all'interno delle cosiddette cure intermedie. In particolare, gli **Ospedali di Comunità (per semplicità abbreviati nella sigla OSCO)** sono finalizzati al raggiungimento di specifici obiettivi sanitari, attraverso modelli assistenziali intermedi tra l'assistenza domiciliare e l'ospedalizzazione. Negli OSCO trovano collocazione particolari tipologia di pazienti che prolungherebbero, in modo inappropriato, la durata del ricovero ospedaliero e che potrebbero essere trattate appropriatamente in un setting assistenziale meno intensivo.

Il Flusso SIRCO raccoglie informazioni sull'attività assistenziale degli Ospedali di Comunità. Per adempiere alla raccolta dei dati gli OSCO vengono censiti all'interno dell'anagrafe regionale delle strutture sanitarie e sociosanitarie. La codifica attribuita al singolo OSCO viene attribuita dalla Regione, previa verifica dell'effettiva esistenza della struttura, e non genera un modello STS11.

Il Flusso informativo SIRCO è stato istituito a livello regionale con la **circolare n. 26/2014, e successivamente è stato modificato con circolare n. 16/2015**. Le finalità della rilevazione possono essere sintetizzate in:

- valutazione della qualità dell'assistenza e del volume di prestazioni;
- monitoraggio del percorso assistenziale a favore degli utenti;
- valutazioni epidemiologiche sulle caratteristiche dell'utenza che accede alle strutture Intermedie;
- supporto alla costruzione di indicatori di struttura, processo ed esito, e alla programmazione dei servizi.

### 1.3 Riferimenti normativi

- **Piano Sanitario Nazionale 2011-13** - Il Piano Sanitario Nazionale (PSN) 2011-2013 pone le proprie fondamenta nei principi di responsabilità pubblica per la tutela del diritto di salute della comunità e della persona; di universalità, di eguaglianza e di equità d'accesso alle prestazioni; di libertà di scelta; di informazione e di partecipazione dei cittadini (...)
- **D.M. n. 70 del 2 aprile 2015** - Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi alla assistenza ospedaliera
- **Intesa Stato-Regioni sul Patto per la salute 2014-2016** - Definisce le regole di *governance della sanità* in base alle competenze centrali e territoriali. Obiettivi del Patto sono assicurare la sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale, per garantire l'equità e l'universalità del sistema, in un'ottica complessiva di razionalizzazione dei costi e di centralizzazione delle attività di amministrazione generale, nonché garantire i livelli essenziali di assistenza (LEA) in modo appropriato e uniforme.
- **Piano Nazionale della Cronicità (PNC) del 15.09.2016** - Il Piano nazionale della Cronicità (PNC) nasce dall'esigenza di armonizzare a livello nazionale le attività in questo campo, proponendo un documento,

condiviso con le Regioni, che, compatibilmente con la disponibilità delle risorse economiche, umane e strutturali, individuò un disegno strategico comune inteso a promuovere interventi basati sulla unitarietà di approccio, centrato sulla persona ed orientato su una migliore organizzazione dei servizi e una piena responsabilizzazione di tutti gli attori dell'assistenza. Il fine è quello di contribuire al miglioramento della tutela per le persone affette da malattie croniche, riducendone il peso sull'individuo, sulla sua famiglia e sul contesto sociale, migliorando la qualità di vita, rendendo più efficaci ed efficienti i servizi sanitari in termini di prevenzione e assistenza e assicurando maggiore uniformità ed equità di accesso ai cittadini.

- **DPCM 12/01/2017, Art. 29-35** - Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 50
- **Accordo in Conferenza Stato-regioni sull'Ospedale di Comunità (OsCo) del 20.02.2020** - Intesa finalizzata a definire i requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi minimi per l'autorizzazione all'esercizio degli Ospedali di Comunità pubblici o privati.
- **DGR n. 284 del 18.03.2013 della Regione Emilia-Romagna** - Indicazioni attuative del piano sociale e sanitario regionale per il biennio 2013-2014. Attraverso questo strumento la Regione Emilia-Romagna ha ridefinito i servizi territoriali e la rete ospedaliera, istituendo gli Ospedali di Comunità.
- **Delibere di Giunta 221\2015 e 2040\2015** - Gli Ospedali di Comunità (OsCo) sono finalizzati ad ottenere specifici obiettivi sanitari, attraverso modelli assistenziali intermedi tra l'assistenza domiciliare e l'ospedalizzazione, in particolari tipologie di pazienti che prolungherebbero, senza particolari utilità, la durata di un ricovero ospedaliero e potrebbero essere trattate appropriatamente anche al di fuori dell'ospedale, ma non a domicilio. L'assistenza viene erogata utilizzando i Letti intermedi territoriali sanitari a gestione infermieristica ed organizzati per moduli assistenziali, di norma, dai 15 ai 20 posti letto. L'assistenza medica è assicurata da MMG o da PLS o da medici dipendenti del SSN.
- **La programmazione locale degli Ospedali di Comunità** - In coerenza con la *DGR 2040/2015* è stato avviato il percorso condiviso di individuazione di strutture entro cui realizzare Ospedali di Comunità tra Azienda USL e Enti Locali nell'ambito delle Conferenze Territoriali Sociali e Sanitarie. Questo percorso è tutt'ora in corso e rappresenta anche un'occasione per la costante valutazione e riprogrammazione degli OsCo. La rilevanza dello stesso va considerata anche rispetto a quello più complessivo che riguarda la messa a regime della rete delle Case della Salute e più in generale della relazione con le cure intermedie.



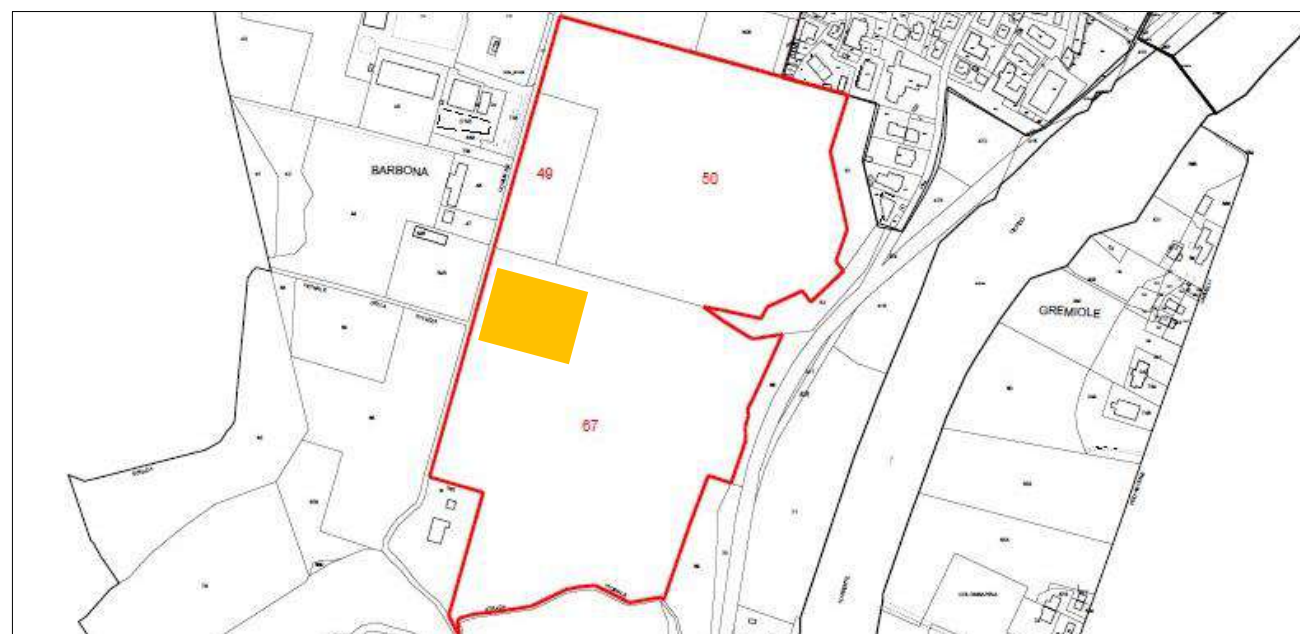
## 2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E SOCIO-ECONOMICA DELL'AREA

### 2.1 Corografia, stralcio del piano regolatore generale comunale, verifica della compatibilità con gli strumenti urbanistici;

#### 2.1.1 Inquadramento topografico - ubicazione dell'intervento

L'area oggetto di intervento si trova nel Comune di Maranello (MO), in prossimità sud del centro abitato di Gorzano e compresa tra la SS12 via nuova Estense (adiacente all'alveo del Torrente Tiepido) e via Cappella.

- IDENTIFICAZIONE CATASTALE: L'area è identificata al **Catasto Terreni** del Comune di Maranello, Foglio 19, Particelle 50,49,67. La porzione di area identificata per l'intervento ricade nella particella 67 ed è collocata tra due filare di alberi ortogonali alla strada comunale adiacente. L'area d'intervento presenta forma rettangolare di dimensioni 70 x 80 mt con una superficie complessiva pari a 5.600 mq.
- PANO STRUTTURALE COMUNALE: L'area è classificata nella **Tavola 1.d Ambiti e trasformazioni territoriali del PSC (Piano Strutturale Comunale)** come area **ARP Ambiti Agricoli di Rilievo Paesaggistico – Art.62 (L.R. 20 art. A-18) – Vedi CAPITOLO 2.1 Corografia e Strumenti Urbanistici**
- CARTA TECNICA REGIONALE: L'area è identificabile nel sotto riportato stralcio della **Carta Tecnica Regionale**:



Estratto di mappa catastale



Immagine satellitare tratta da Google Earth con indicazione dell'area

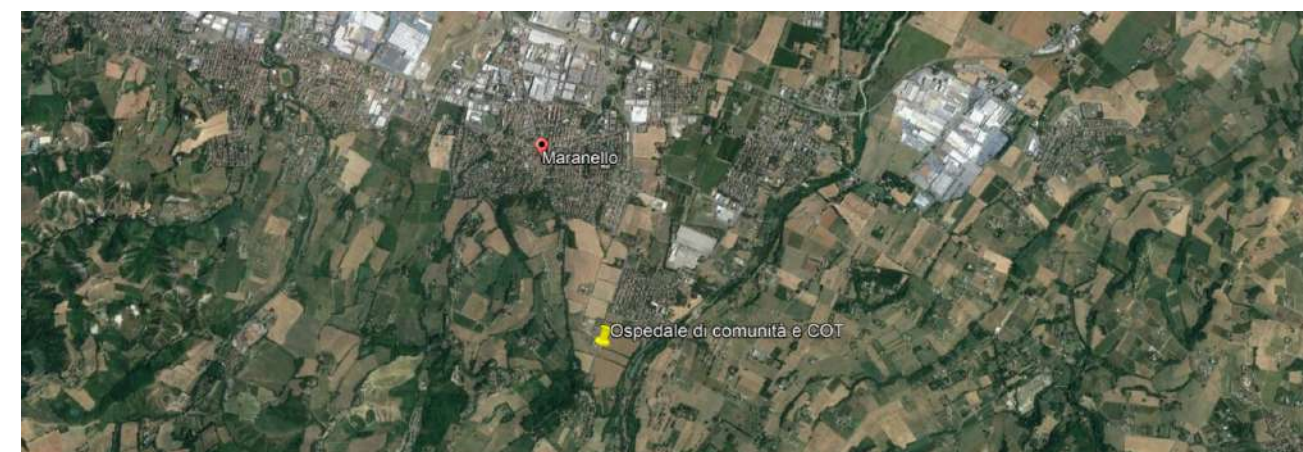
Le coordinate geografiche, ai fini della determinazione dell'azione sismica, sono:

LATITUDINE: 44°30'40.27"N
LONGITUDINE: 10°52'23.94"E

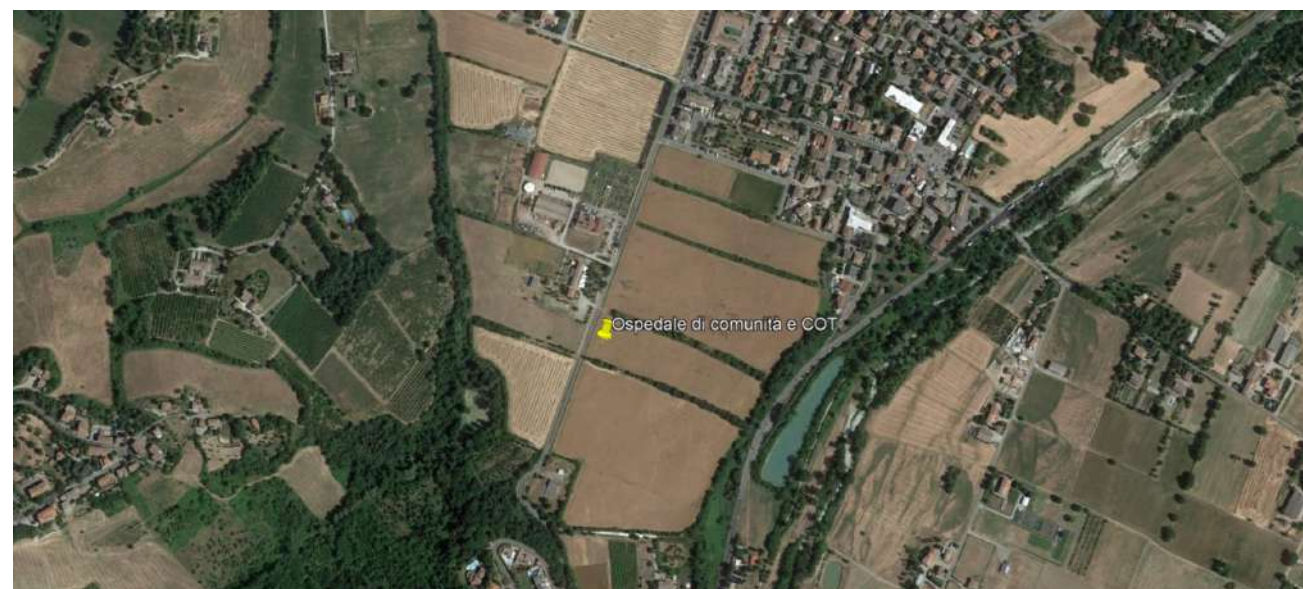
#### 2.1.2 Corografia

L'area oggetto d'intervento, situata nella frazione di Gorzano ed accessibile da via Cappella, è collocata in un ampio terreno agricolo, di proprietà comunale, caratterizzato da una significativa pendenza che dalla strada scende in direzione sud est verso il torrente Tiepido.

L'area, di forma rettangolare, ha le dimensioni di 70 x 80 metri ed è adossata lungo il fronte stradale. La superficie complessiva dell'area di intervento è pari a 5.600 mq.





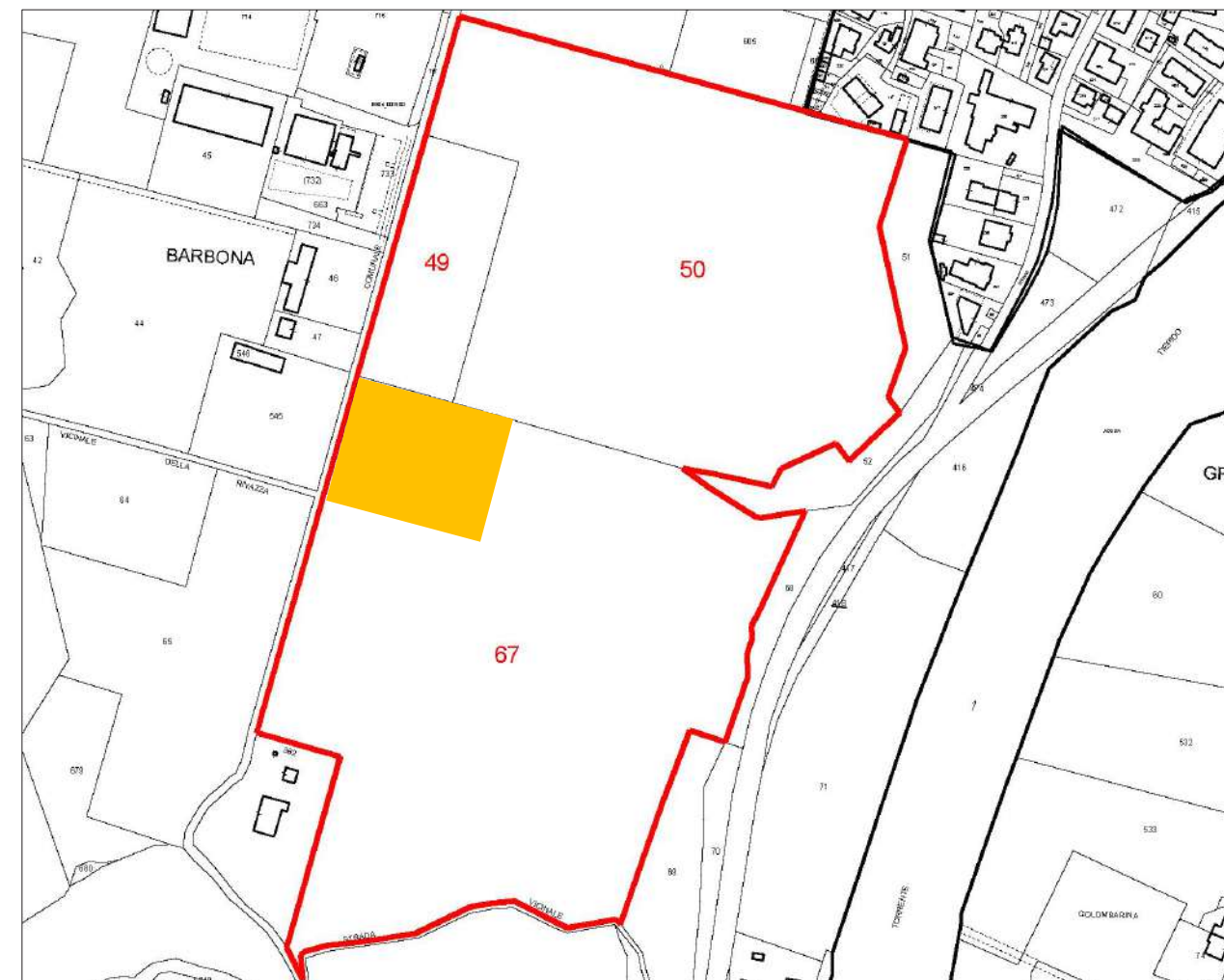
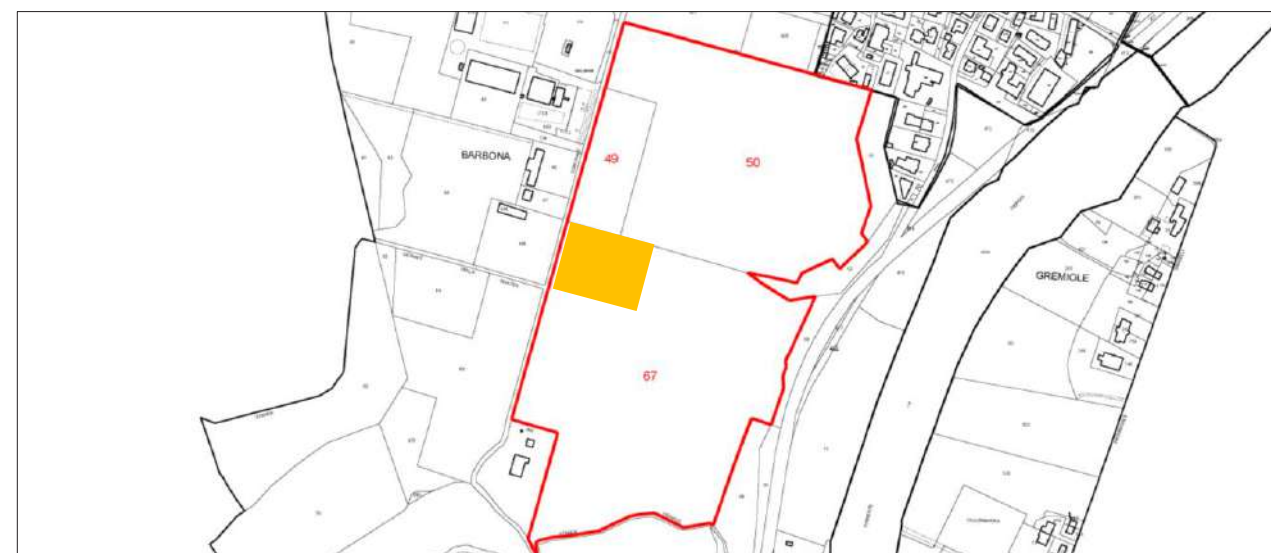


Inquadramento su foto satellitare da Google Earth

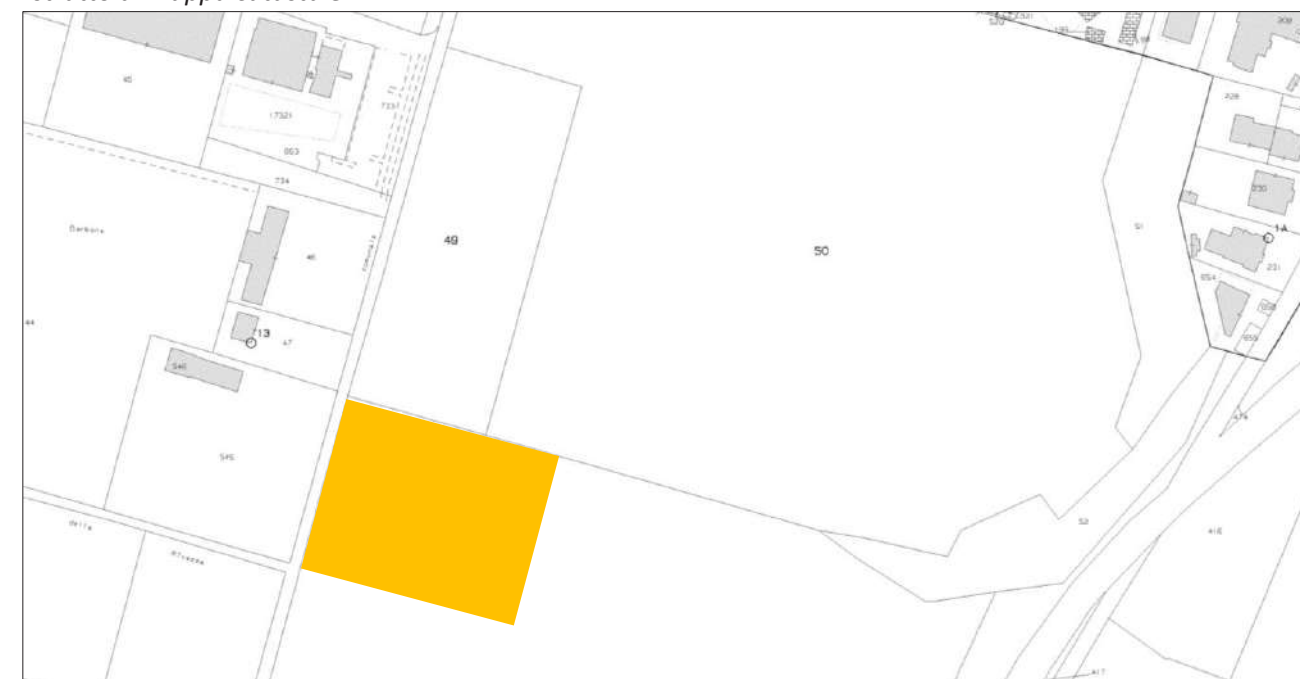
### 2.1.3 Inquadramento catastale

Il Comune è proprietario di una vasta area agricola identificata al catasto terreni nel Comune di Maranello, Foglio 19, Particelle 49, 50, 67.

L'area individuata per la realizzazione del nuovo Ospedale di Comunità è individuata all'interno del mappale 67 e si sviluppa tra due filari di alberi perpendicolari all'asse stradale di via Cappella.



Estratto di mappa catastale.



Particolare inquadramento catastale "Estratto catastale Foglio 19 Particella 67 Comune di Maranello"



ARP (L.R. 20 art. A-18) Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico - art. 62

*Per i centri aziendali di cui al presente comma, nelle situazioni di cui all'art.14, comma 1 lett.b (aree interessate da frane quiescenti), sono consentiti interventi di ampliamento dei fabbricati esistenti e di nuova edificazione di fabbricati destinati ad attività agricole aziendali, a seguito dell'approvazione di piani di investimento aziendale, limitando in ogni caso gli ampliamenti e/o i nuovi fabbricati ad un massimo del 20% della superficie complessiva preesistente; gli interventi di ristrutturazione e di nuova edificazione sono subordinati ad una verifica complessiva, da eseguire in fase attuativa, volta a dimostrare la non influenza*

Con la circolare n.26 del 22.12.2014 la regione Emilia-Romagna ha introdotto la rilevazione sistematica delle attività assistenziali svolte negli Ospedali di Comunità regionali istituendo il **flusso informativo SIRCO**. Con successiva circolare n.16 del 23.12.2015, il flusso è stato integrato con l'introduzione della scala di valutazione Barthel Index.

Con questa circolare si integra la rilevazione con l'introduzione della variabile relativa alla tipologia di valutazione multidisciplinare effettuata. Il suo utilizzo consente di rilevare se la proposta di ricovero in Ospedale di Comunità è stata discussa e condivisa, secondo le modalità stabilite nei protocolli Aziendali e/o Interaziendali, almeno con il responsabile clinico e con l'infermiere Case Manager.

Con il seguente link è possibile accedere direttamente al portale **SIRCO (Sistema Informativo Regionale Ospedali di Comunità)**: <https://applicazioni.regione.emilia-romagna.it/ReportERHome/stats/flusso/39>

Il flusso informativo regionale **SIRCO** si pone come finalità quella di monitorare l'attività assistenziale degli Ospedali di Comunità (censiti all'interno dell'Anagrafe delle Strutture Sanitarie e Socio-Sanitarie Regionali).

Questo portale consente di avere un quadro generale della gestione degli OsCo della Regione Emilia-Romagna attraverso l'analisi di macro-ambiti:

- **OFFERTA** - Report di attività degli Ospedali di Comunità dal punto di vista della produzione: sono rappresentati il numero dei dimessi rispetto alle principali variabili di interesse (modalità di dimissione, proposta di ricovero, provenienza). I ricoveri sono inoltre classificati per caratteristiche demografiche e problemi socio-familiari.
- **INDICATORI** - Report riferiti ai principali indicatori dell'attività negli Ospedali di Comunità durata di degenza e mortalità.
- **EFFICIENZA** - Report riferiti ai principali indicatori statistici che descrivono l'efficienza, l'appropriatezza e l'efficacia dei ricoveri: tasso di occupazione, degenza superiore a 6 settimane, re-ricoveri e indice di Barthel.

#### Pazienti eleggibili

- Pazienti, prevalentemente con multimorbidità provenienti da struttura ospedaliera, per acuti o riabilitativa.
- Pazienti fragili e/o cronici provenienti dal domicilio per la presenza di riacutizzazione di condizione clinica preesistente, comunque non meritevoli di ricovero presso ospedale per acuti.
- Pazienti che necessitano di assistenza infermieristica nelle ADL, nella somministrazione di farmaci o nella gestione di presidi e dispositivi non erogabili a domicilio, monitoraggi.
- Necessità formazione/educazione/addestramento del paziente e del caregiver prima dell'accesso a domicilio.

#### Motivi di Ricovero

- Sorveglianza e assistenza infermieristica continuativa

- Patologia cronica riacutizzata ▪ Monitoraggio clinico e stabilizzazione terapeutica ▪ Educazione/addestramento del paziente e del caregiver
- Riattivazione funzionale ▪ Interventi riabilitativi/rieducativi monodistretto o completamento di interventi estensivi
- Acuzie minori

### 3.3 Offerta

#### 3.3.1 Caratteristiche demografiche - Età media, Dimessi per Azienda, Anno e Genere

Azienda e Anno		Femmine		Maschi		TOTALE	
		Dimessi	Età media	Dimessi	Età media	Dimessi	Età media
PIACENZA	2017	357	81,8	345	76,3	702	79,1
	2018	309	82,7	358	78,3	667	80,4
	2019	300	80,7	296	77,6	596	79,2
	2020	226	81,5	202	77,7	428	79,7
	2021 (provvisorio)	131	81,2	179	77,8	310	79,2
PARMA	2015	243	79,3	131	76,2	374	78,2
	2016	289	79,2	196	75,0	485	77,5
	2017	341	80,8	224	76,2	565	78,9
	2018	359	79,6	259	77,3	618	78,6
	2019	444	80,0	262	76,9	706	78,8
	2020	396	81,2	307	76,2	703	79,0
	2021 (provvisorio)	367	82,3	256	76,8	623	80,1
REGGIO EMILIA	2015	23	83,0	27	77,4	50	80,0
	2016	17	81,9	30	75,3	47	77,7
	2017	27	84,3	18	76,7	45	81,2
	2018	25	84,8	30	72,1	55	77,9
	2019	27	85,4	24	73,8	51	80,0
	2020	6	81,3	25	76,0	31	77,1
	2021 (provvisorio)	2	91,0	3	65,0	5	75,4
MODENA	2015	134	83,0	111	81,4	245	82,3
	2016	269	82,4	162	77,9	431	80,7
	2017	241	82,4	174	78,5	415	80,8
	2018	226	80,8	193	77,5	419	79,3
	2019	252	81,9	155	80,1	407	81,2
	2020	306	82,8	209	79,1	515	81,3
	2021 (provvisorio)	427	83,1	296	78,5	723	81,2
BOLOGNA	2018	80	78,7	61	76,1	141	77,6
	2019	395	82,3	277	79,4	672	81,1
	2020	230	81,4	160	80,0	390	80,8
	2021 (provvisorio)	154	82,6	116	79,1	270	81,1



### 3.3.2 Ricoveri Dimessi per Azienda, Anno e Modalità di dimissione (sintetico)

Distribuzione dei dimessi rispetto a modalità e dimissione e altre caratteristiche del ricovero.

Azienda e Anno		Femmine		Maschi		TOTALE	
		Dimessi	Età media	Dimessi	Età media	Dimessi	Età media
IMOLA	2015	187	83,6	109	80,9	296	82,6
	2016	136	82,0	75	78,1	211	80,6
	2017	218	84,2	130	80,5	348	82,8
	2018	218	83,5	99	81,1	317	82,7
	2019	213	82,9	128	79,0	341	81,5
	2020	247	83,1	162	78,8	409	81,4
	2021 (provvisorio)	239	84,3	127	80,3	366	83,0
FERRARA	2015	249	80,5	156	77,8	405	79,5
	2016	292	80,5	153	78,9	445	79,9
	2017	278	80,9	188	75,8	466	78,8
	2018	398	81,4	203	77,7	601	80,2
	2019	353	80,0	164	77,0	517	79,1
	2020	221	81,1	105	76,9	326	79,8
	2021 (provvisorio)	129	79,1	82	74,8	211	77,4
ROMAGNA	2015	449	81,8	240	78,0	689	80,5
	2016	492	80,5	275	78,3	767	79,7
	2017	522	81,4	292	77,3	814	79,9
	2018	538	81,5	325	78,5	863	80,3
	2019	546	81,4	339	77,3	885	79,9
	2020	505	82,3	338	78,2	843	80,6
	2021 (provvisorio)	510	81,1	327	76,6	837	79,3
AOSPU PARMA	2017	73	82,4	81	75,1	154	78,6
	2018	94	82,0	63	76,6	157	79,9
	2019	1	93,0	1	32,0	2	62,5
	2021 (provvisorio)	15	83,9	12	85,5	27	84,6
TOTALE	2015	1.285	81,5	774	78,5	2.059	80,4
	2016	1.495	80,7	891	77,5	2.386	79,5
	2017	2.057	81,8	1.452	77,0	3.509	79,8
	2018	2.247	81,4	1.591	77,9	3.838	80,0
	2019	2.531	81,3	1.646	77,9	4.177	79,9

Azienda e Anno		Femmine		Maschi		TOTALE	
		Dimessi	Età media	Dimessi	Età media	Dimessi	Età media
TOTALE	2020	2.137	81,9	1.508	78,0	3.645	80,3
	2021 (provvisorio)	1.974	82,2	1.398	77,7	3.372	80,3

Azienda e Anno		Deceduto	Domicilio	Trasferito ad ospedale pubblico o privato	Struttura socio-sanitaria	Dimissione protetta presso Hospice	Dimissione volontaria	TOTALE
PIACENZA	2017	75	514	48	55	.	10	702
	2018	71	462	63	60	2	9	567
	2019	73	416	37	58	4	8	596
	2020	64	236	55	61	4	8	428
	2021 (provvisorio)	43	151	54	52	6	4	310
PARMA	2015	11	267	51	39	4	2	374
	2016	42	322	57	50	10	4	485
	2017	42	381	64	63	10	5	565
	2018	35	395	76	91	16	5	518
	2019	48	475	68	96	14	5	706
	2020	87	351	121	112	26	6	703
	2021 (provvisorio)	36	348	94	126	11	8	623
REGGIO EMILIA	2015	1	34	4	11	.	.	50
	2016	3	29	9	6	.	.	47
	2017	2	34	3	6	.	.	45
	2018	9	35	6	5	.	.	55
	2019	3	39	3	6	.	.	51
	2020	5	20	6	.	.	.	31
	2021 (provvisorio)	1	3	1	.	.	.	5
MODENA	2015	10	158	46	26	.	5	245
	2016	12	325	57	31	1	5	431
	2017	19	265	75	55	.	1	415
	2018	14	285	67	48	.	5	419
	2019	16	277	66	45	.	3	407
	2020	25	330	55	98	6	1	515
	2021 (provvisorio)	36	454	80	150	1	2	723

BOLOGNA	2018	3	94	13	25	4	2	141
	2019	17	541	59	48	3	4	672
	2020	6	307	40	30	4	3	390
	2021 (provvisorio)	3	215	21	25	.	6	270
IMOLA	2015	23	205	22	19	25	2	296
	2016	11	166	26	4	4	.	211
	2017	8	289	33	6	12	.	348
	2018	5	283	6	5	18	.	317
	2019	1	309	.	4	27	.	341
	2020	6	345	.	7	50	1	409
	2021 (provvisorio)	9	303	39	.	15	.	366
FERRARA	2015	13	273	46	57	1	15	405
	2016	6	322	53	55	3	6	445
	2017	5	341	45	66	1	8	466
	2018	3	405	71	119	1	2	601
	2019	.	385	87	40	.	5	517
	2020	.	226	49	44	1	6	326
	2021 (provvisorio)	1	134	27	39	1	9	211
ROMAGNA	2015	41	523	50	70	2	3	689
	2016	23	592	56	85	3	8	767
	2017	32	640	93	44	1	4	814
	2018	26	702	84	41	.	10	863
	2019	43	697	95	44	1	5	885
	2020	33	518	149	139	1	3	843
	2021 (provvisorio)	21	516	132	166	.	2	837
AOSPU PARMA	2017	16	65	21	48	3	1	154
	2018	19	70	23	41	4	.	157
	2019	.	.	1	1	.	.	2
	2021 (provvisorio)	7	14	1	4	.	1	27

Azienda e Anno		Deceduto	Domicilio	Trasferito ad ospedale pubblico o privato	Struttura socio-sanitaria	Dimissione protetta presso Hospice	Dimissione volontaria	TOTALE
TOTALE	2015	99	1.460	219	222	32	27	2.059
	2016	97	1.756	258	231	21	23	2.386
	2017	199	2.529	382	343	27	29	3.509
	2018	185	2.731	409	435	45	33	3.838
	2019	201	3.139	410	342	49	30	4.177
	2020	226	2.333	475	491	92	28	3.645
	2021 (provvisorio)	157	2.138	449	562	34	32	3.372

### 3.3.3 Problemi Socio-familiari Dimessi per Azienda, Anno e Problema Socio-Familiare

Distribuzione dei dimessi rispetto ai problemi socio-sanitari.

Azienda e Anno		Nessun problema rilevato	In carico ai servizi sociali	Problemi relazionali/comportamentali/psichiatrici	Dipendenze	Problemi di autonomia/disabilità	Problemi di carattere giudiziario	Difficoltà economiche	Difficoltà abitative	Vive solo/a	Assenza o inadeguatezza del caregiver	TOTALE
PIACENZA	2017	459	12		58	11	17	.	.	112	33	702
	2018	376	18		35	30	142	.	6	30	26	750
	2019	259	30		69	18	201	2	7	23	26	680
	2020	182	22		53	19	155	1	2	7	30	513
	2021 (provvisorio)	72	22		53	9	166	1	1	12	16	381
PARMA	2015	202	47		14	7	98	2	1	15	28	476
	2016	267	21		35	5	144	2	4	12	33	601
	2017	288	21		65	5	201	.	2	11	47	722
	2018	267	98		68	5	278	.	8	39	97	956
	2019	274	112		86	7	322	5	22	42	92	1.111
	2020	226	157		114	13	324	6	13	65	142	1.217
REGGIO EMILIA	2021 (provvisorio)	95	176		107	15	326	4	12	28	99	1.059
	2015	6	9		14	2	22	.	1	6	14	88
	2016	3	7		6	.	19	.	4	5	13	74
	2017	3	4		9	1	23	.	.	8	7	74
	2018	2	9		16	3	29	.	1	16	15	107
REGGIO EMILIA	2019	1	5		15	2	23	.	.	9	17	91
	2020	1	4		7	1	14	.	.	6	7	58
	2021 (provvisorio)	.	1		2	1	2	.	.	2	2	10
MODENA	2015	65	44		15	9	129	.	4	14	31	352
	2016	21	43		21	3	350	.	2	135	25	709
	2017	16	26		19	7	347	.	2	44	23	604
	2018	22	29		10	8	342	.	1	84	14	602
	2019	21	16		13	1	349	.	1	93	14	588
	2020	53	36		60	1	386	.	8	106	61	810
BOLOGNA	2021 (provvisorio)	20	64		118	5	634	1	25	118	228	1.355
	2018	26	26		20	.	65	.	1	9	29	202
	2019	166	23		29	1	346	.	.	4	33	718
	2020	112	20		9	3	229	.	.	2	19	426
	2021 (provvisorio)	142	31		11	2	75	.	.	2	10	301
IMOLA	2015	210	12		4	1	10	.	1	3	32	314
	2016	129	6		5	3	24	1	5	3	33	245
	2017	192	13		13	1	39	1	3	2	57	389
	2018	158	3		8	4	46	.	.	4	52	367
	2019	181	10		17	3	54	2	3	4	53	395
	2020	174	47		12	8	48	2	8	43	74	509
	2021 (provvisorio)	212	14		12	7	47	.	.	2	46	409
FERRARA	2015	210	30		35	3	137	1	6	12	83	561
	2016	146	50		47	6	243	1	14	21	74	689
	2017	115	35		37	2	295	3	13	14	107	710
	2018	251	47		83	4	303	2	7	23	77	890
	2019	248	34		34	5	202	1	2	10	39	639
	2020	185	21		6	1	93	1	.	13	31	400
	2021 (provvisorio)	97	19		6	3	47	.	3	3	51	276

ROMAGNA	2015	129	118	90	12	404	1	9	110	202	66	1.141
	2016	239	98	95	9	318	1	3	88	228	112	1.191
	2017	242	96	89	11	377	.	5	107	227	147	1.301
	2018	281	100	81	11	389	.	4	108	249	146	1.349
	2019	314	83	44	15	367	1	3	124	250	117	1.318
	2020	309	122	60	13	358	1	7	65	177	92	1.204
	2021 (provvisorio)	144	89	84	8	477	.	11	74	267	131	1.285
AOSPU PARMA	2017	30	22	4	.	29	1	.	.	41	30	157
	2018	39	30	3	.	61	1	.	2	31	34	201
	2019	.	1	.	.	2	1	.	.	1	1	6
	2021 (provvisorio)	13	1	3	.	8	.	.	.	6	1	32
TOTALE	2015	822	260	172	34	800	4	22	160	404	254	2.932
	2016	805	225	209	26	1.098	5	32	264	554	291	3.509
	2017	1.345	229	294	38	1.328	5	25	186	746	463	4.659
	2018	1.402	360	324	65	1.655	3	28	315	783	489	5.424
	2019	1.464	314	307	52	1.866	12	38	309	792	392	5.546

Azienda e Anno		Nessun problema rilevato	In carico ai servizi sociali	Problemi relazionali/comportamentali/psichiatrici	Dipendenze	Problemi di autonomia/disabilità	Problemi di carattere giudiziario	Difficoltà economiche	Difficoltà abitative	Vive solo/a	Assenza o inadeguatezza del caregiver	TOTALE
TOTALE	2020	1.222	429	321	59	1.607	11	36	307	687	456	5.137
	2021 (provvisorio)	795	417	396	50	1.782	6	52	239	787	584	5.108

## 3.4 Indicatori

### 3.4.1 Durata media di degenza per Azienda e Anno

Analizzando i dati relativi alla durata media di degenza negli OsCo nella Regione Emilia Romagna, si è valutato che la durata media è di circa 17 giorni

Azienda e Anno		Durata degenza minima	Durata degenza massima	Durata media della degenza	Durata mediana della degenza
PIACENZA	2017	1	57	11	8
	2018	1	85	12	10
	2019	1	83	14	11
	2020	1	105	17	13
	2021 (provvisorio)	1	81	20	17
PARMA	2015	1	104	22	18
	2016	1	392	22	17
	2017	1	154	22	18
	2018	1	255	26	21
	2019	1	361	24	20
REGGIO EMILIA	2020	1	237	23	17
	2021 (provvisorio)	1	271	24	20
	2015	1	44	19	19
	2016	1	39	19	18
	2017	1	50	18	18
FERRARA	2018	1	43	16	16
	2019	2	36	18	18
	2020	2	42	24	26
	2021 (provvisorio)	4	38	21	28



MODENA	2015	1	100	19	18
	2016	1	92	19	19
	2017	1	72	20	20
	2018	1	69	21	21
	2019	1	117	22	21
	2020	1	82	17	16
	2021 (provvisorio)	1	84	17	16

BOLOGNA	2018	1	85	16	14
	2019	1	75	15	13
	2020	1	41	14	14
	2021 (provvisorio)	1	44	17	16

IMOLA	2015	1	71	18	15
	2016	1	123	24	22
	2017	1	61	20	20
	2018	1	57	20	20
	2019	1	57	19	18
	2020	1	173	19	17
	2021 (provvisorio)	1	62	19	18

FERRARA	2015	1	109	26	23
	2016	1	154	27	23
	2017	0	108	22	21
	2018	1	122	17	18
	2019	1	51	18	19
	2020	1	118	21	20
	2021 (provvisorio)	1	77	22	21

ROMAGNA	2015	1	198	21	18
	2016	1	153	22	18
	2017	0	255	20	18
	2018	1	117	19	17
	2019	1	100	18	16
	2020	0	112	19	17
	2021 (provvisorio)	0	155	20	17

AOSPU PARMA	2017	1	153	24	18
	2018	1	215	27	20
	2019	103	716	410	410
	2021 (provvisorio)	1	34	11	10

Azienda e Anno		Durata degenza minima	Durata degenza massima	Durata media della degenza	Durata mediana della degenza
TOTALE	2015	1	198	22	18
	2016	1	392	22	20
	2017	0	255	19	17
	2018	1	255	19	17
	2019	1	716	19	16
	2020	0	237	19	16
	2021 (provvisorio)	0	271	20	17

### 3.4.2 Mortalità

Numero di pazienti deceduti durante il ricovero presso l'Ospedale di Comunità

Azienda e Anno		Pazienti dimessi per decesso	Pazienti dimessi	% pazienti dimessi per decesso
PIACENZA	2017	75	702	10,7
	2018	71	667	10,6
	2019	73	596	12,2
	2020	64	428	15,0
	2021 (provvisorio)	43	310	13,9
PARMA	2015	11	374	2,9
	2016	42	485	8,7
	2017	42	565	7,4
	2018	35	618	5,7
	2019	48	706	6,8
	2020	87	703	12,4
	2021 (provvisorio)	36	623	5,8

REGGIO EMILIA	2015	1	50	2,0
	2016	3	47	6,4
	2017	2	45	4,4
	2018	9	55	16,4
	2019	3	51	5,9
	2020	5	31	16,1
	2021 (provvisorio)	1	5	20,0



MODENA	2015	10	245	4,1
	2016	12	431	2,8
	2017	19	415	4,6
	2018	14	419	3,3
	2019	16	407	3,9
	2020	25	515	4,9
	2021 (provvisorio)	36	723	5,0
BOLOGNA	2018	3	141	2,1
	2019	17	672	2,5
	2020	6	390	1,5
	2021 (provvisorio)	3	270	1,1

IMOLA	2015	23	296	7,8
	2016	11	211	5,2
	2017	8	348	2,3
	2018	5	317	1,6
	2019	1	341	0,3
	2020	6	409	1,5
	2021 (provvisorio)	9	366	2,5
FERRARA	2015	13	405	3,2
	2016	6	445	1,3
	2017	5	466	1,1
	2018	3	601	0,5
	2019	0	517	0,0
	2020	0	326	0,0
	2021 (provvisorio)	1	211	0,5

ROMAGNA	2015	41	689	6,0
	2016	23	767	3,0
	2017	32	814	3,9
	2018	26	863	3,0
	2019	43	885	4,9
	2020	33	843	3,9
	2021 (provvisorio)	21	837	2,5

AOSPU PARMA	2017	16	154	10,4
	2018	19	157	12,1
	2019	0	2	0,0
	2021 (provvisorio)	7	27	25,9
TOTALE	2015	99	2.059	4,8
	2016	97	2.386	4,1
	2017	199	3.509	5,7
	2018	185	3.838	4,8
	2019	201	4.177	4,8
	2020	226	3.645	6,2
	2021 (provvisorio)	157	3.372	4,7

### 3.5 Efficienza

#### 3.5.1 Tasso di occupazione

Indice occupazione, Numero medio posti letto per Azienda, Stabilimento e Anno

Azienda e Stabilimento e Anno			Indice occupazione	Numero medio posti letto
PIACENZA	OSPEDALE DI COMUNITA' DI BOBBIO	2017	89,1	24
		2018	92,6	24
PARMA	OS.CO. DI BORGO VAL DI TARO	2015	25,0	16
		2016	56,2	16
		2017	80,5	16
		2018	81,3	16
	OSCO COLLECCHIO (PR)	2018	83,5	6
	OSCO LANGHIRANO	2018	85,5	6
	OS.CO. SAN SECONDO PARMENSE	2015	69,2	10
		2016	68,9	10
		2017	70,8	10
		2018	72,1	10
	OS.CO. SAN SECONDO P.NSE- RIABILITAZIONE ESTENSIVA	2015	73,4	10
		2016	77,6	10
		2017	83,5	10
		2018	71,6	10
	OS.CO. SAN SECONDO P.NSE - LUNGO-ASSISTENZA	2015	79,0	10
		2016	90,3	10
		2017	87,1	10
		2018	92,5	10

REGGIO EMILIA	OS.CO. VILLA MINOZZO	2015	87,0	3
		2016	80,0	3
		2017	74,9	3
		2018	82,2	3
MODENA	OS.CO. DI CASTELFRANCO EMILIA	2015	46,5	17
		2016	71,7	17
		2017	71,0	17
		2018	78,0	17
	OS.CO. FANANO	2015	76,5	15
		2016	70,2	15
		2017	70,7	15
		2018	72,8	15
BOLOGNA	OSCO LOIANO (BO)	2018	49,3	10
	OSCO VERGATO (BO)	2018	37,8	10
IMOLA	OS.CO. CASTEL S. PIETRO TERME	2015	51,3	28
		2016	88,8	16
		2017	88,9	21
		2018	83,9	21

FERRARA	OS.CO. EX OSPEDALE COMACCHIO	2015	68,1	20
		2016	76,1	20
		2017	66,2	20
		2018	62,6	20
	OS.CO. EX OSPEDALE COPPARO	2015	75,9	20
		2016	86,5	20
		2017	77,2	20
		2018	81,2	20
ROMAGNA	OS.CO. FORLIMPOPOLI	2015	93,3	28
		2016	95,9	28
		2017	93,3	28
		2018	93,7	28
	OS.CO. MERCATO SARACENO	2015	53,0	4
		2016	48,8	4
		2017	45,9	4
		2018	55,1	4

ROMAGNA	OS.CO. DI MODIGLIANA	2015	44,5	14
		2016	75,6	14
		2017	79,2	14
		2018	76,2	14
	OS.CO. DEL RUBICONE	2015	98,4	6
		2016	96,0	6
		2017	94,7	6
		2018	96,2	6
AOSPU PARMA	CURE INTERMEDIE - PADIGLIONE BARBIERI	2017	73,5	14
		2018	83,9	14

### 3.5.2 Degenza superiore a 6 settimane (42 giorni)

Ricoveri con durata di degenza superiore a 6 settimane per Azienda e Anno

Azienda e Anno		Outlier	% Outlier su totale dimessi
PIACENZA	2017	10	1,4
	2018	13	1,9
	2019	15	2,5
	2020	24	5,6
	2021 (provvisorio)	24	7,7

PARMA	2015	32	8,6
	2016	38	7,8
	2017	41	7,3
	2018	70	11,3
	2019	66	9,3
	2020	94	13,4
	2021 (provvisorio)	68	10,9
REGGIO EMILIA	2015	2	4,0
	2016	0	0,0
	2017	1	2,2
	2018	1	1,8
	2019	0	0,0
	2020	0	0,0
	2021 (provvisorio)	0	0,0

MODENA	2015	3	1,2
	2016	7	1,6
	2017	10	2,4
	2018	5	1,2
	2019	9	2,2
	2020	6	1,2
	2021 (provvisorio)	17	2,4
BOLOGNA	2018	3	2,1
	2019	5	0,7
	2020	0	0,0
	2021 (provvisorio)	1	0,4
IMOLA	2015	11	3,7
	2016	18	8,5
	2017	6	1,7
	2018	2	0,6
	2019	5	1,5
	2020	12	2,9
	2021 (provvisorio)	8	2,2
FERRARA	2015	58	14,3
	2016	53	11,9
	2017	30	6,4
	2018	4	0,7
	2019	4	0,8
	2020	11	3,4
	2021 (provvisorio)	8	3,8
ROMAGNA	2015	60	8,7
	2016	61	8,0
	2017	41	5,0
	2018	24	2,8
	2019	23	2,6
	2020	44	5,2
	2021 (provvisorio)	46	5,5

AOSPU PARMA	2017	25	16,2
	2018	30	19,1
	2019	2	100,0
	2021 (provvisorio)	0	0,0
TOTALE	2015	166	8,1
	2016	177	7,4
	2017	164	4,7
	2018	152	4,0
	2019	129	3,1
	2020	191	5,2
	2021 (provvisorio)	172	5,1

### 3.5.3 Ricovero in ospedale entro 30 giorni dalla dimissione da ospedale di Comunità

% Re-ricoveri entro 0 giorni, % Re-ricoveri entro 1 e 30 giorni, Re-ricoveri entro 0 giorni, Re-ricoveri entro 1 e 30 giorni, Totale dimessi per Azienda e Anno

Azienda e Anno		Re-ricoveri entro 0 giorni	Re-ricoveri entro 1 e 30 giorni	Totale dimessi	% Re-ricoveri entro 0 giorni	% Re-ricoveri entro 1 e 30 giorni
PIACENZA	2017	3	9	579	0,5	1,6
	2018	1	33	533	0,2	6,2
	2019	0	41	486	0,0	8,4
	2020	1	30	309	0,3	9,7
	2021 (provvisorio)	0	25	213	0,0	11,7
PARMA	2015	0	9	312	0,0	2,9
	2016	0	19	386	0,0	4,9
	2017	1	18	459	0,2	3,9
	2018	1	35	507	0,2	6,9
	2019	1	31	590	0,2	5,3
	2020	4	12	495	0,8	2,4
	2021 (provvisorio)	2	36	493	0,4	7,3
	2021 (provvisorio)	2	36	493	0,4	7,3
REGGIO EMILIA	2015	0	1	45	0,0	2,2
	2016	0	7	35	0,0	20,0
	2017	0	3	40	0,0	7,5
	2018	0	2	40	0,0	5,0
	2019	0	4	45	0,0	8,9
	2020	0	1	20	0,0	5,0
	2021 (provvisorio)	0	0	3	0,0	0,0



### 3.5.4 Indice di Barthel

Indice medio di Barthel alla ammissione e dimissione dei pazienti

MODENA	2015	0	20	189	0,0	10,6
	2016	1	34	362	0,3	9,4
	2017	0	13	321	0,0	4,0
	2018	1	35	338	0,3	10,4
	2019	2	32	325	0,6	9,8
	2020	3	43	435	0,7	9,9
	2021 (provvisorio)	5	60	607	0,8	9,9
BOLOGNA	2018	0	9	125	0,0	7,2
	2019	1	67	596	0,2	11,2
	2020	3	37	344	0,9	10,8
	2021 (provvisorio)	7	21	246	2,8	8,5
IMOLA	2015	2	31	251	0,8	12,4
	2016	1	17	174	0,6	9,8
	2017	2	20	307	0,7	6,5
	2018	12	22	306	3,9	7,2
	2019	15	27	340	4,4	7,9
	2020	24	46	403	6,0	11,4
	2021 (provvisorio)	1	34	318	0,3	10,7

FERRARA	2015	0	32	346	0,0	9,2
	2016	3	31	386	0,8	8,0
	2017	0	11	416	0,0	2,6
	2018	0	40	527	0,0	7,6
	2019	2	28	430	0,5	6,5
	2020	1	22	277	0,4	7,9
	2021 (provvisorio)	0	9	183	0,0	4,9
ROMAGNA	2015	10	34	598	1,7	5,7
	2016	31	31	688	4,5	4,5
	2017	0	8	689	0,0	1,2
	2018	2	59	753	0,3	7,8
	2019	3	69	747	0,4	9,2
	2020	0	53	661	0,0	8,0
	2021 (provvisorio)	0	57	684	0,0	8,3
AOSPU PARMA	2017	0	6	117	0,0	5,1
	2018	0	13	115	0,0	11,3
	2019	0	0	1	0,0	0,0
	2021 (provvisorio)	0	0	19	0,0	0,0

TOTALE	2015	12	127	1.741	0,7	7,3
	2016	36	139	2.031	1,8	6,8
	2017	6	88	2.928	0,2	3,0
	2018	17	248	3.244	0,5	7,6
	2019	24	299	3.560	0,7	8,4
	2020	36	244	2.944	1,2	8,3
	2021 (provvisorio)	15	242	2.766	0,5	8,7

Azienda e Anno		Valore medio ammissione	Valore medio dimissione
PIACENZA	2017	51,4	59,1
	2018	52,4	55,9
	2019	50,7	52,0
	2020	46,5	45,4
PARMA	2021 (provvisorio)	39,1	38,2
	2016	39,4	53,7
	2017	38,0	52,8
	2018	37,7	51,1
	2019	37,3	50,5
	2020	31,8	42,3
	2021 (provvisorio)	31,0	43,3

REGGIO EMILIA	2016	59,9	58,7
	2017	51,0	53,1
	2018	50,8	47,5
	2019	50,5	51,2
	2020	50,3	52,0
	2021 (provvisorio)	42,4	53,6
MODENA	2016	33,4	48,9
	2017	35,4	49,6
	2018	39,7	53,8
	2019	34,8	48,1
	2020	25,7	36,6
	2021 (provvisorio)	12,6	19,0

BOLOGNA	2018	33,7	45,9
	2019	16,4	20,9
	2020	7,4	11,1
	2021 (provvisorio)	5,7	11,6
IMOLA	2016	23,1	40,8
	2017	20,8	41,2
	2018	24,1	44,8
	2019	21,9	41,1
	2020	24,2	39,0
	2021 (provvisorio)	21,6	38,6

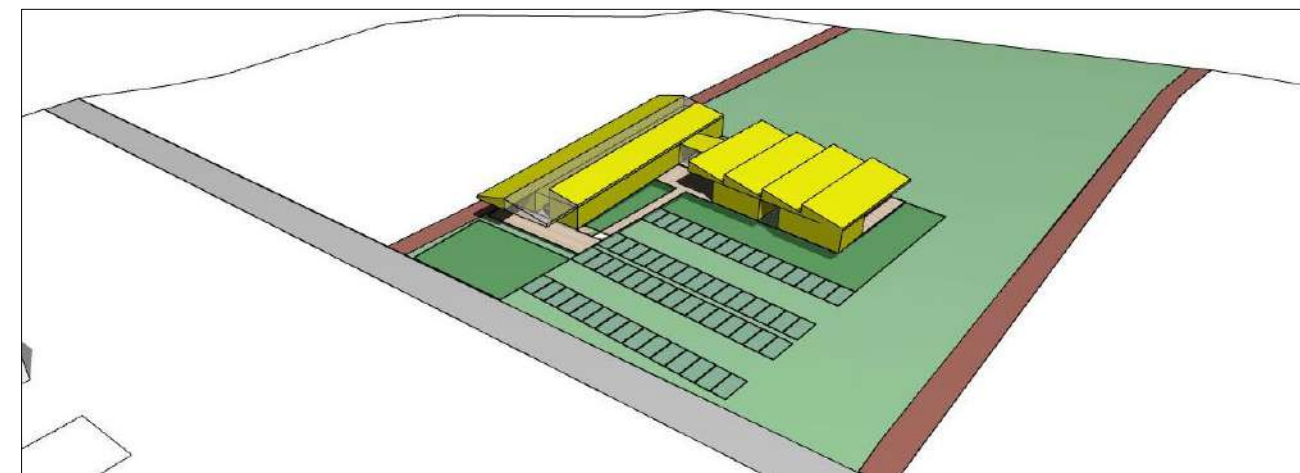
FERRARA	2016	31,7	47,1
	2017	29,5	45,2
	2018	34,9	43,9
	2019	38,0	46,2
	2020	35,8	45,5
	2021 (provvisorio)	34,4	45,8
ROMAGNA	2016	28,1	43,7
	2017	24,7	46,3
	2018	23,2	46,7
	2019	19,5	46,0
	2020	20,5	39,4
	2021 (provvisorio)	25,0	43,1

AOSPU PARMA	2017	24,4	31,4
	2018	28,2	35,0
	2019	5,0	0,0
	2021 (provvisorio)	33,7	35,1
TOTALE	2016	32,2	47,4
	2017	34,0	49,1
	2018	35,3	48,7
	2019	30,8	43,4
	2020	27,1	37,9
	2021 (provvisorio)	23,5	34,6

## 4. ANALISI DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI

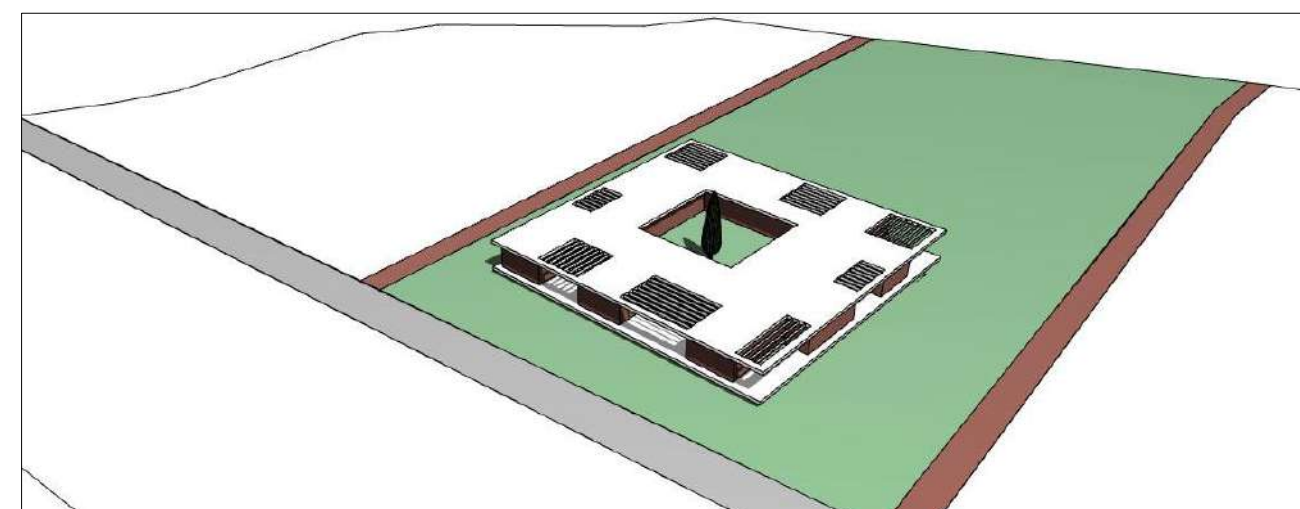
### 4.3 Individuazione delle alternative progettuali dal punto di vista delle scelte tecnologiche, organizzative e finanziarie

#### 4.3.1 Alternativa progettuale 1



L'alternativa di progetto 1 prevede due corpi di fabbrica disposti ortogonalmente e connessi da un corpo di collegamento di minori dimensioni. I due volumi sono destinati ad accogliere funzioni distinte separando la zona delle degenze/assistenza rispetto all'area destinata all'amministrazione, ai servizi per il personale e agli uffici. E' stata ipotizzata una copertura a shed per garantire il massimo dell'illuminazione alle aree di degenza. L'area destinata al parcheggio fronteggia l'edificio ed trova accesso diretto dalla via Cappella antistante all'area.

#### 4.3.2 Alternativa progettuale 2



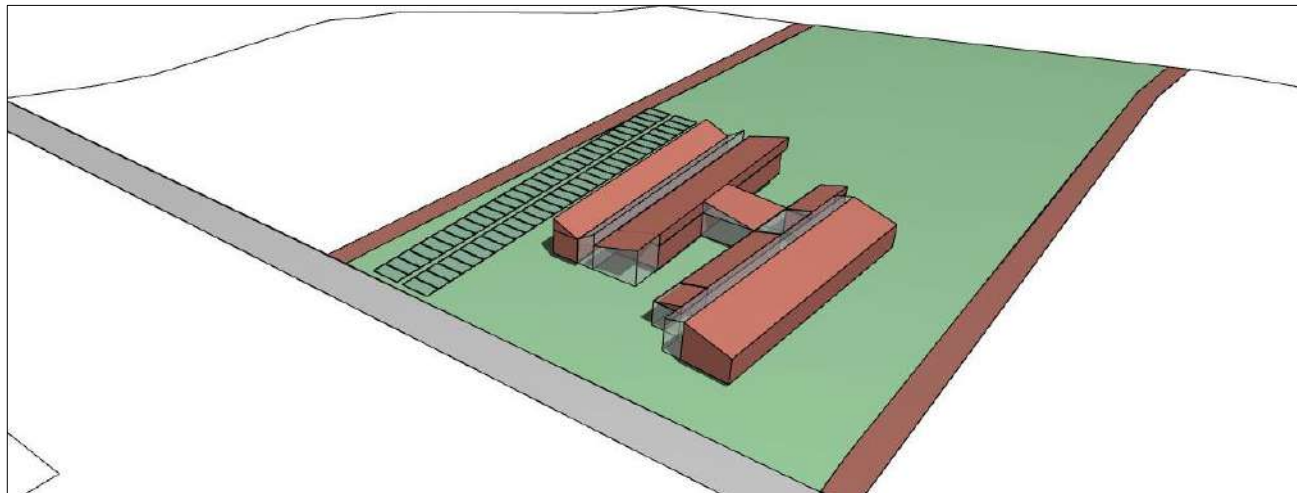
L'alternativa di progetto 2 prevede una soluzione a piastra con un patio centrale la cui forma richiama l'impianto caratteristico della Domus romana. Questa soluzione presenta una pianta omogenea e compatta intervallata da corti interne variamente schermate dalla luce solare diretta. Il patio centrale consente di creare uno spazio verde



L'area dedicata al parcheggio è stata ipotizzata collocata in un piano sottostante alla piastra andando a sfruttare l'inclinazione naturale del terreno dell'area pari a circa il 4%.

Questa soluzione è stata abbandonata in quanto distante dalle tipologie abitative tipiche della zona.

#### 4.3.3 Alternativa progettuale 3



L'**alternativa di progetto 3** è la soluzione che è stata scelta per lo sviluppo del progetto di fattibilità del nuovo OSCO.

*«La dimora contadina rappresenta, come noto, una delle componenti più significative del paesaggio agrario, e ciò in modo particolare quando essa sorge isolata o a piccoli gruppi, e costituisce un centro di attrazione immediato per i campi e le strade poderali. Ma la casa rurale non ha solo un interesse come elemento formale del paesaggio, bensì un valore come espressione di soluzioni ecologiche, di situazioni economiche, di tradizioni popolari, di rapporti di lavoro». (A. Lorenzi, Studio sui tipi antropogeografici della pianura padana).*

La scelta progettuale prevede due corpi di fabbrica distinti disposti perpendicolarmente rispetto all'asse stradale di via Cappella ed allineati con i filari degli alberi che segnano il contesto rurale. L'aggregato volumetrico va a richiamare le forme tipiche delle case rurali del contesto locale.

L'area destinata a parcheggio (40 posti auto per il personale e gli utenti) è collocata parallelamente agli edifici e sarà ombreggiata da filari di alberi analoghi a quelli già presenti nell'area.

L'orientamento degli elementi costituenti l'intervento andrà dunque a rafforzare i "segni" rurali che già identificano e caratterizzano l'area in oggetto., il "filare padano" da secoli ordina il disegno del territorio della Pianura Padana definendone le parti.

L'edificio si sviluppa su un unico piano e presenta una copertura a falde con struttura in legno. All'apparente semplice tipologia architettonica verrà associata una ricca articolazione volumetrica nella forma delle coperture a falda al fine di arricchire la circolazione principale con luce naturale e la volumetria degli ambienti di lavoro e degenza. I corpi principali sono dimensionati su un modulo costruttivo/funzionale classico dell'edilizia

ospedaliera di 7.50 m x 7.50 m. Il sistema strutturale puntiforme consentirà un'ottima flessibilità del sistema verso le fasi di progettazione più avanzate.

La pianta, suddivisa in due corpi di fabbrica distinti, presenta un layout mirato a garantire la massima funzionalità gestionale dell'Ospedale di Comunità ed il massimo comfort per gli operatori ed i degenti. Il programma funzionale richiesto è stato scomposto in due chiare macro aree:

- La prima organizza con una distribuzione centrale le aree dell'accoglienza, gli studi medici, le aree amministrative e dedicate agli uffici, le aree per il personale di servizio ed i principali locali tecnici.
- La seconda accoglie le degenze (6 camere con due posti letto e 3 singole) e le aree di lavoro del personale sanitario di servizio.

In posizione baricentrica tra i due volumi verrà collocata un'area speciale destinata al soggiorno-pranzo che sarà caratterizzata dalla trasparenza, una sorta di "winter garden" per godere della bella vista sulla valle.

#### 4.3.4 Superfici Utili della soluzione alternativa 3

Di seguito vengono illustrate le funzioni presenti nell'edificio e le relative **Superfici Utili**:

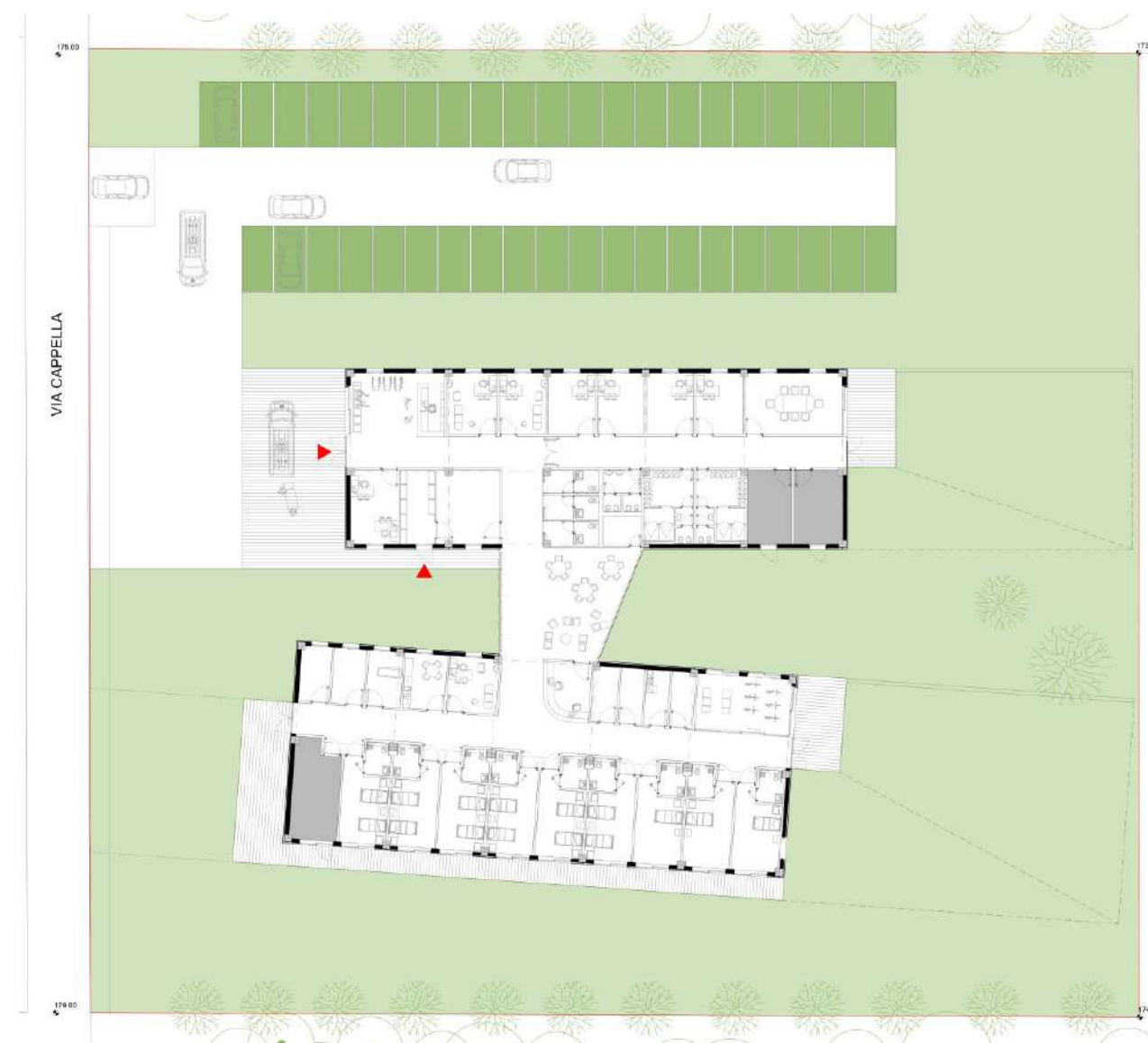
N. LOCALE	FUNZIONE	SUP. UTILE (mq)	L.R. 34/98 e ss.mm.ii.
<b>OSPEDALE DI COMUNITA'</b>			<b>DAU</b>
PT.01	ACCOGLIENZA	52,09	1.19
PT.02	CONNETTIVO	66,12	
PT.03	UFFICIO	20,71	1.11
PT.04	DISPENSA ALIMENTI	14,82	
PT.05	LOCALE PORZIONAMENTO PASTI	26,80	1.17
PT.06	S.I. VISITATORI A NORMA DISABILE	7,05	
PT.07	S.I. VISITATORI A NORMA DISABILE	7,25	
PT.08	S.I. PERSONALE A NORMA DISABILE	7,44	1.18
PT.09	S.I. PERSONALE	9,07	1.18
PT.10	SPOGLIATOIO DONNE	19,86	
PT.11	SPOGLIATOIO UOMINI	19,86	
PT.14	CONNETTIVO	52,54	
PT.15	AMBULATORIO	17,82	1.6-1.7-1.11
PT.16	AMBULATORIO	16,84	1.6-1.7-1.11
PT.17	UFFICIO	16,84	
PT.18	UFFICIO	16,84	
PT.19	UFFICIO	16,84	
PT.20	UFFICIO	16,84	
PT.21	RIUNIONI	34,71	
PT.22	ARCHIVIO	6,79	
PT.23	SOGGIORNO / PRANZO	49,62	1.12
PT.24	CONNETTIVO	127,30	
PT.25	OSSERVAZIONE SALME	9,88	1.20
PT.26	DEPOSITO ATTREZZATURE	10,62	1.14
PT.27	BAGNO ASSISTITO	11,05	1.4
PT.28	RELAX / CUCINETTA (PERSONALE)	13,71	1.11
PT.29	CADUTA A	16,10	1.11



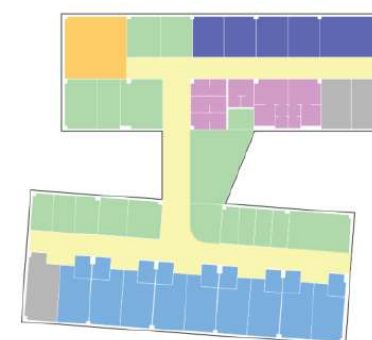
PT.30	LAVORO INFERMIERI	15,42	1.11
PT.31	DEPOSITO FARMACI	8,13	
PT.32	DEPOSITO PULITO	7,65	1.13
PT.33	VUOTATOIO	7,65	1.16
PT.34	DEPOSITO SPORCO	7,49	1.16
PT.35	SALA RIABILITAZIONE	31,57	
PT.37	DEGENZA 2PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.38	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.39	DEGENZA 2PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.40	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.41	DEGENZA 2PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.42	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.43	DEGENZA 2PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.44	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.45	DEGENZA 2PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.46	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.47	DEGENZA 2PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.48	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.49	DEGENZA 1PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.50	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.51	DEGENZA 1PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.52	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.53	DEGENZA 1PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.54	WC DEGENZA	4,61	1.3
<b>TOTALE</b>		<b>988,68</b>	

LOCALI TECNICI			
PT.12	LOCALE QUADRI ELETTRICI	19,24	
PT.13	LOCALE TECNICO UTA/CENT.IDRICA	20,95	
PT.36	LOCALE TECNICO UTA	26,42	
<b>TOTALE</b>		<b>66,61</b>	
<b>TOTALE S.U.</b>		<b>1.055,29</b>	

#### 4.3.5 Immagini di progetto della soluzione alternativa 3

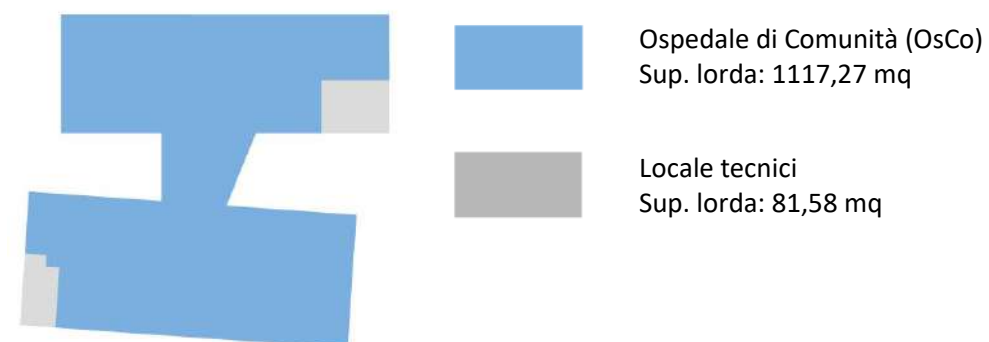


Pianta Piano Terra



Area degenze:	225,33 mq
Servizi di supporto degenze:	292,68 mq
Servizi igienici:	70,53 mq
Distribuzione:	245,95 mq
Accoglienza:	52,09 mq
Uffici:	102,07 mq
Locali tecnici:	66,61 mq





La superficie lorda totale complessiva dell'intervento è pari a 1.198,85 mq.



Vista Sud – Est



Vista Nord - Ovest da via Cappella



Vista Ovest da via Cappella



## 5. STUDIO DELL'IMPATTO AMBIENTALE DELLA SOLUZIONE PROGETTUALE E DELLE SOLUZIONI ALTERNATIVE

### 5.3 Analisi sommaria degli aspetti geologici, geotecnici, idraulici, idrogeologici

La seguente analisi degli aspetti geologici, geotecnici, idraulici, idrogeologici, è stata desunta dalla consultazione delle carte geografiche disponibili e da interventi già realizzati ricadenti in nella zona.

#### 5.3.1 Modellazione geologica del sito

##### Condizioni geomorfologiche e geologiche

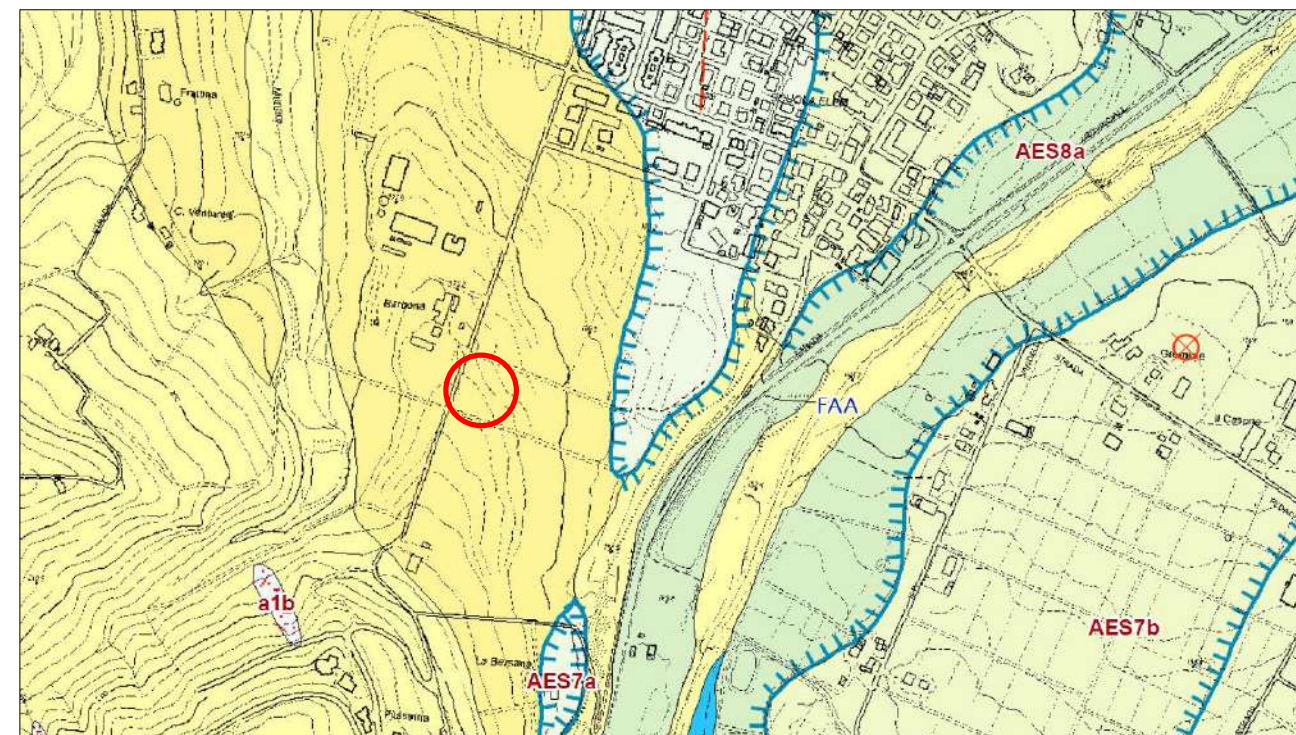
L'area in esame è posta nel margine settentrionale dell'Appennino Emiliano-Romagnolo, nella fascia pedecollinare, ad una quota di circa 120m. s.l.m., in sinistra idrografica del Torrente Tiepido che scorre ad est ad una distanza minima di circa 300m.

La condizione morfologica generale evidenzia terreni pianeggianti lievemente ondulati con dolce declivio verso nord-est, sui quali nel corso del tempo si sono sviluppati importanti agglomerati urbani e industriali. Tali terreni, la cui morfologia originaria è stata profondamente modificata dall'intesa urbanizzazione del territorio, risultano incisi dal reticolo idrografico che discende dalle colline poste più a sud; tra i corsi d'acqua più importanti ricordiamo il Torrente Tiepido, che come detto scorre ad est dell'area in esame, con deflusso in direzione nord, nord-est. L'alveo del torrente si trova ad una quota più bassa di circa 7 m rispetto a quella dell'area oggetto d'intervento ed è delimitato dai terreni circostanti da un orlo di scarpata di origine fluviale che rappresenta il contatto tra litologie alluvionali disposte su due diversi ordini di terrazzamento

Dal punto di vista geologico il territorio in esame è caratterizzato dalla presenza di depositi continentali di piana alluvionale in ambiente di conoide, legati agli episodi di sedimentazione ad opera principalmente del Torrente Tiepido e subordinatamente del reticolo idrografico minore (Torrente Grizzaga); tali depositi derivano principalmente da processi di tracimazione o rotta fluviale che hanno determinato la deposizione di potenti strati lenticolari sub orizzontali con significativa variabilità sia laterale che verticale della loro geometria.

Nella Carta geologica Regionale risulta che l'area in oggetto ricade su litologie appartenenti in parte all'Unità di Vignola (AES7b) che insieme all'Unità di Viano (AES7a) formano il Subsistema di Villa Verrucchio (AES7) e in parte al Subsistema di Ravenna (AES8); la prima comprende la parte superiore del Subsistema AES7 ed è composta prevalentemente da granulometrie grossolane (ghiaie e sabbie), mentre la seconda (AES8) in zona in genere è composta dalle classi granulometriche più fini (sabbie e limi prevalenti).

Trattasi di depositi canalizzati in corrispondenza dello sbocco in pianura del Torrente Tiepido a natura ghiaio-sabbiosa e limosa anche frammisti tra loro, organizzati in livelli di spessore differenziato con prevalenze, in zona, delle classi granulometriche maggiori.



Estratto tavola PSC QC.B MS CARTA GEOLOGICA

**AES6** Subsistema di Bazzano

Come si evince dall'estratto della Tavola del PSC "Carta Geologica", l'area d'interesse è classificata come "AES6" in Subsistema di Bazzano.

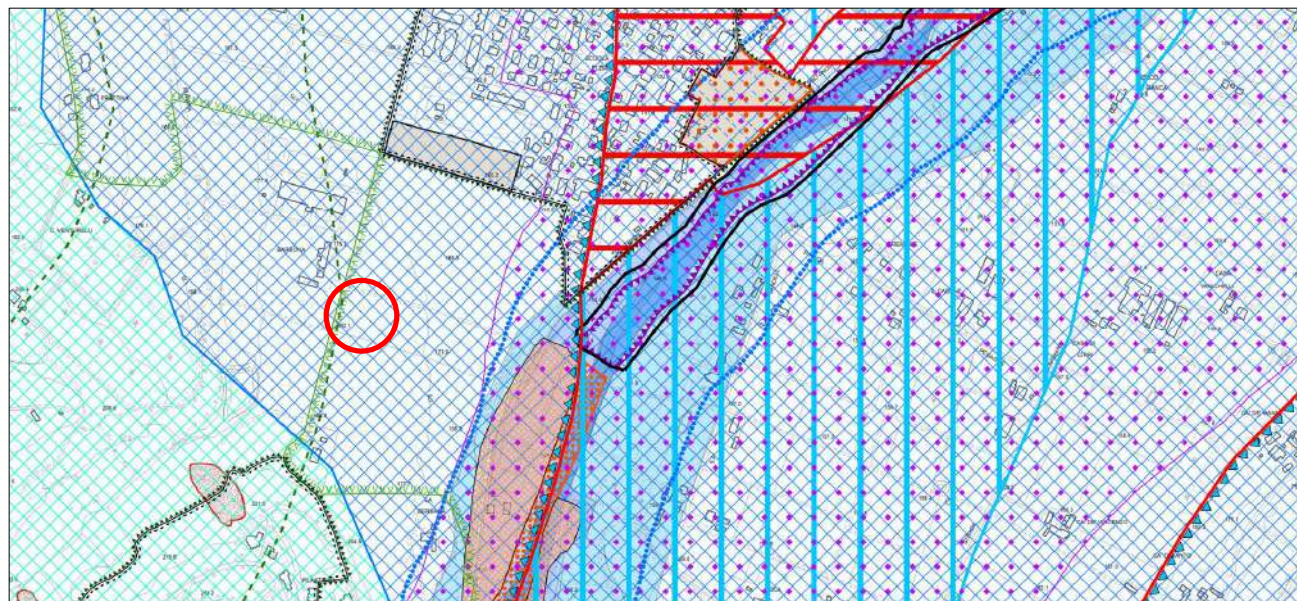
#### 5.3.2 Idrologia e fenomeni erosivi

Il reticolo idrografico al di fuori delle aree urbanizzate appare ben organizzato; alcuni rivi e solchi di ruscellamento concentrato sia naturali, sia artificiali per la regimazione delle acque di corrivazione, a regime occasionale e temporaneo, discendono dai terreni posti a quote maggiori per defluire in direzione nord, nord-est. L'asta principale presente in zona è il Torrente Tiepido, il quale si trova a circa 300m. di distanza dalla zona in esame, il cui alveo si trova ad una quota più bassa di circa 7m. rispetto a quella dell'area oggetto d'intervento. L'area ricade a ridosso del territorio urbanizzato, ove il deflusso superficiale è stato profondamente modificato, i pochi fossetti di regimazione delle acque presenti in passato e provenienti da fondi agricoli sono stati regimati in condotte, interrati e tombati dai lavori di urbanizzazione che hanno interessato il territorio nel corso del tempo, pertanto il deflusso superficiale, profondamente alterato, avviene per ruscellamento diffuso nei terreni non ancora antropizzati e per ruscellamento concentrato lungo la rete viaria, le cunette stradali e il sistema fognario.

Il reticolo idrografico, rappresentato dal Torrente Tiepido, non è interferente con l'area d'intervento in quanto le distanze e le differenze di quota sono significative.



La Cartografia del Rischio idraulico del PTCP 2009 della Prov. di Modena esclude per l'areale in esame rischi di inondazioni.



Estratto tavola PSC Tav.2d – TUTELE E VINCOLI DI NATURA AMBIENTALE

#### Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura

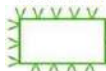
Variante al PTCP in attuazione del P.T.A. della Regione Emilia Romagna approvata con  
D.C.P. n. 40 del 12/03/2008 (Art. 28A del PTCP - art. 15 del PSC)



Settori di ricarica B - Aree di ricarica indiretta della falda

#### ZONE VULNERABILI DA NITRATI DI ORIGINE AGRICOLA ED ASSIMILATE

Variante al PTCP in attuazione del P.T.A. della Regione Emilia Romagna approvata con  
D.C.P. n. 40 del 12/03/2008 (Art. 42B del PTCP - art. 16 del PSC)



Vincolo idrogeologico ai sensi del regio decreto 3267 del 1923

Come si evince dall'estratto della Tavola 2d del PSC *"Tutela e vincoli di natura ambientale"*, l'area d'interesse è classificata come **"Zona di protezione delle acque sotterranee nel terreno di pedecollina-pianura"** normata dall'Art.28 A del PTCP – art. 15 del PSC e come **"Zona vulnerabile da nitrati di origine agricola ed assimilate"** normata dall'Art. 42B del PTCP – art. 16 del PSC.

#### 5.3.3 Idrogeologia

Il flusso ipogeo consegue alla natura alluvionale dei terreni presenti, quindi appare abbondante e localizzato entro i livelli a maggior permeabilità (lenti di ghiaie/ghiaie sabbiose).

Dalla consultazione del PSC del Comune di Maranello ed in particolare della Cartografia del Quadro conoscitivo - Carta idrogeomorfologica (Carta 2) risulta che la piezometrica della falda si trova a circa 95m.s.l.m. che corrisponde ad una profondità di circa 25m. dal p.c., (dato riferito all'anno 1988).

L'allegata stratigrafia del sondaggio (219070P411A) reperita dalla banca dati prove geognostiche del Servizio Geologico e Sismico della Regione Emilia Romagna non evidenzia la presenza di fluidi ipogei nei primi 30m. di

sottosuolo; analogamente anche le stratigrafie dei pozzi presenti in zona (di cui se ne allegano 2), ricavabili sempre dalla banca dati regionale, non rilevano falde acquifere nei primi 45m. di sottosuolo.

Le prove penetrometriche raggiungenti la profondità massima di 7,20m. dal p.c. non hanno individuato la presenza della falda 9 pertanto sono da ritenere ininfluenti eventuali variazioni del livello della falda sulle condizioni di stabilità del sito.

Nei fabbricati presenti a perimetrazione, nelle stesse condizioni geo- stratigrafiche di cui l'area da edificare, non sono stati rilevati dissesti imputabili a fenomeni di subsidenza.

#### 5.3.4 Stabilità del sito

La stabilità del terreno oggetto d'intervento e di quelli perimetrali è da ritenere nel complesso ottima in quanto il terreno è pianeggiante e non sono state osservate fenomenologie in evoluzione; i numerosi fabbricati presenti in zona non denotano dissesti imputabili a fenomeni di densificazione del terreno di fondazione e la stessa *"Carta del dissesto"* allegata al P.T.C.P. 2009 della Provincia di Modena non rileva alcuna forma di dissesto; pertanto è possibile ritenere stabile l'areale in esame.

#### 5.3.5 Indagine geotecnica in situ

Per determinare le caratteristiche stratigrafiche-meccaniche del terreno oggetto d'intervento, sono stati utilizzati i dati emersi da una precedente Relazione geologica e geotecnica; l'indagine eseguita si è articolata tramite l'esecuzione di n.8 prove penetrometriche dinamiche superpesanti (maglio da 73Kg) denominate SCPT (*Standard Cone Penetration Test*), conformi alla *procedura ISSMFE*, raggiungenti la profondità massima di 7,20m. dal p.c. attuale.

Durante l'esecuzione delle prove non state osservate anomalie nella fase di infissione ed estrazione del sistema aste/punta.

Al termine delle prove non è stata rilevata acqua sul fondo dei fori.

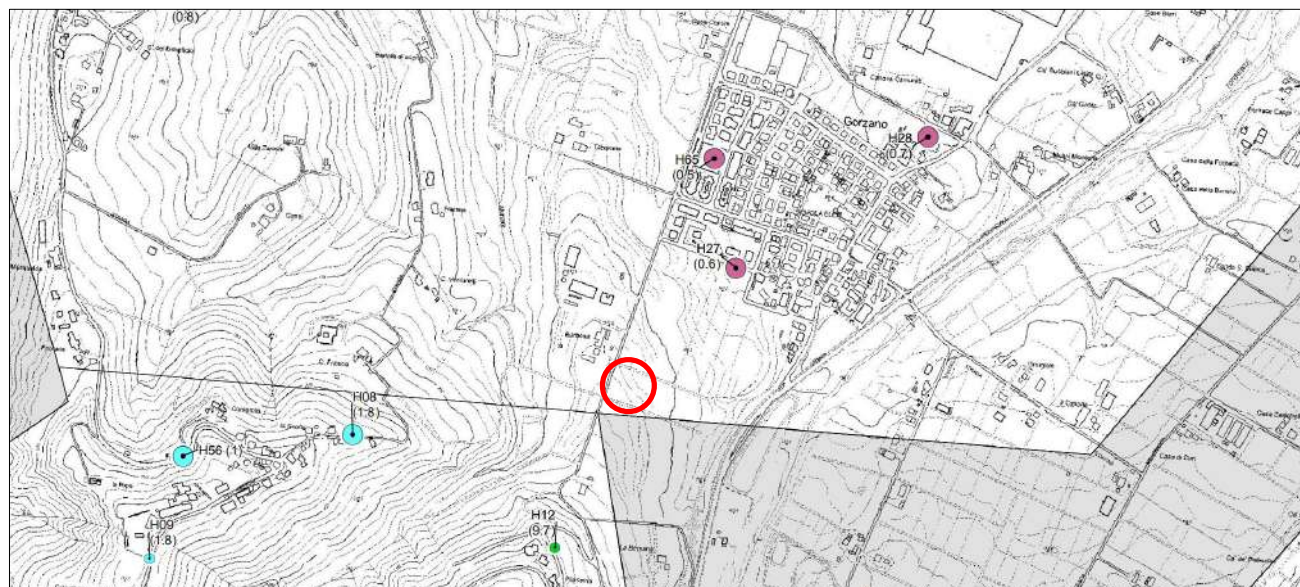
#### 5.4 Modellazione sismica del sito

##### 5.4.1 Pericolosità sismica di base

La pericolosità sismica di base è dovuta alle caratteristiche sismologiche dell'area (tipo, dimensioni e profondità delle sorgenti sismiche, energia e frequenza dei terremoti); essa calcola, in maniera probabilistica, per una certa regione e in un determinato periodo di tempo, i valori di parametri corrispondenti a prefissate probabilità di eccedenza. Tali parametri (velocità, accelerazione, intensità, ordinate spettrali) descrivono lo scuotimento prodotto dal terremoto in condizioni di suolo rigido e senza irregolarità morfologiche (terremoto di riferimento).



Con l'emanazione dell'Ordinanza P.C.M. n°3274/2003 (e successive modifiche e integrazioni) del 20/03/2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e normative tecniche per le costruzioni in zona sismica", fu definita la nuova classificazione sismica di tutto il territorio nazionale, su base comunale e con 4 differenti gradi di pericolosità in funzione dell'accelerazione massima attesa al suolo con il 10% di probabilità di superamento in 50 anni. Dalla **Mappa della pericolosità sismica del territorio nazionale**, risulta che il territorio comunale di Maranello (MO) è inserito nella **zona sismica n°2 (sismicità media)**. La figura sottostante tratta dal sito [esse1-gis.mi.ingv.it](http://esse1-gis.mi.ingv.it) dell'INGV mette in evidenza che l'area in esame è caratterizzata da valori di accelerazione massima  $ag \approx 0.150 \div 0.175g$ .



Estratto tavola PSC QC.B MS - CARTA DELLE FREQUENZE NATURALI DEI TERRENI ( $F_0$ )

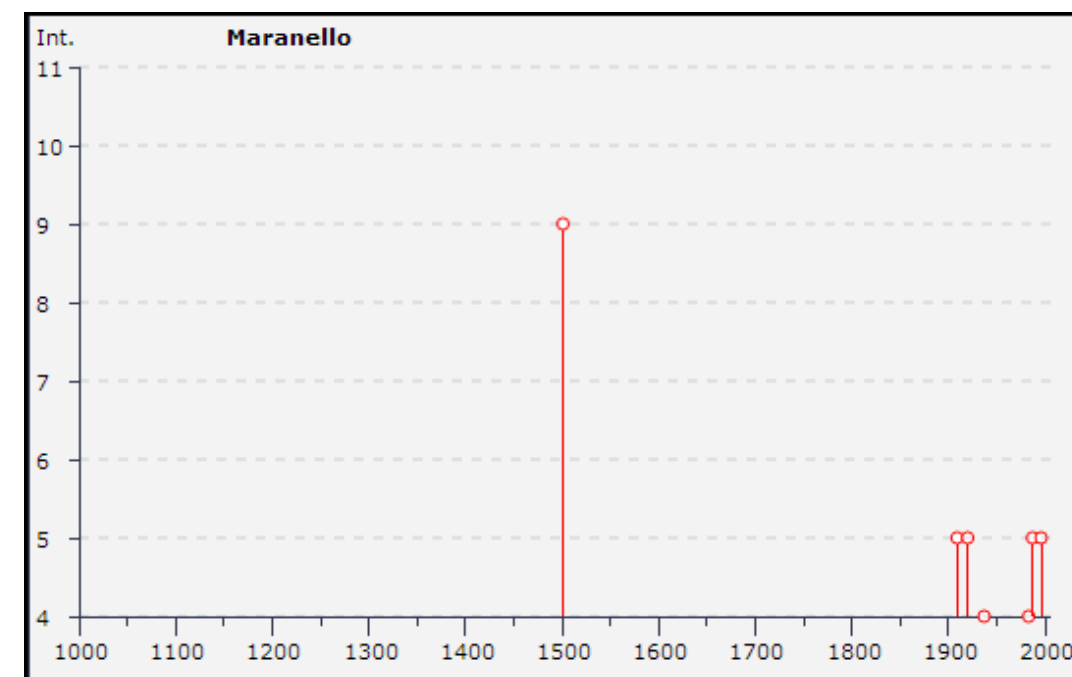
Come si evince dall'estratto della Tavola del PSC "Carta delle frequenze naturali dei terreni ( $F_0$ )" l'area d'interesse non rientra in nessuna delle categorie normate dal regolamento.

Dal 2008, con l'entrata in vigore della nuova normativa sismica (NTC 2008/2018 del Ministero delle Infrastrutture), non sono più utilizzate le quattro zone sismiche per determinare l'azione sismica nella progettazione di nuove costruzioni. Tale normativa prevede che si costruisca in riferimento a un'azione sismica calcolata per il singolo sito (sito-dipendente). Si è passati a un sistema puntuale in cui le azioni sismiche di progetto tengono conto delle caratteristiche sismologiche dell'area.

Le NTC 2008/2018 attribuiscono quindi a ciascuna zona del territorio nazionale e quindi anche a quella in cui si trova l'area in esame un valore accelerazione orizzontale massima ( $ag/g$ ) attesa su sito di riferimento rigido orizzontale, che dipende dalla sua ubicazione sul territorio nazionale, dallo stato limite considerato (SLC, SLV, SLD, SLO) per un prefissato tempo di ritorno (TR).

Per quanto riguarda la sismicità storica del territorio comunale, il Database macrosismico italiano 2015 (CPTI15-DBMI15) dell'INGV risulta che gli eventi sismici di maggior intensità che hanno colpito il territorio sono stati i

terremoti del Reggiano del 25-02-1904, del Bolognese del 29-04-1929 e della Garfagnana del 07-09-1920 con una Intensità al sito I [MSC] =6. (vedasi il grafico sottostante).



Terremoti di maggior intensità che hanno colpito il territorio di Maranello (fonte INGV; CPTI15-DBMI15)

Dal "Database of individual seismogenic sources" (DISS 3.1) risulta che la zona sismogenetica più vicina all'area di studio è la ITCS047 (Castelvetro di Modena-Castel S.Pietro) caratterizzata da valori di Magnitudo max=5,6. (Dall'Allegato 4, tabella 2 della Delibera dell'Assemblea legislativa della Regione Emilia Romagna n.112/2007, risulta che al territorio comunale corrisponde un valore di accelerazione massima orizzontale di picco al suolo  $ag=0,163g$ ).

#### 5.4.2 Microzonazione sismica del Comune di Maranello

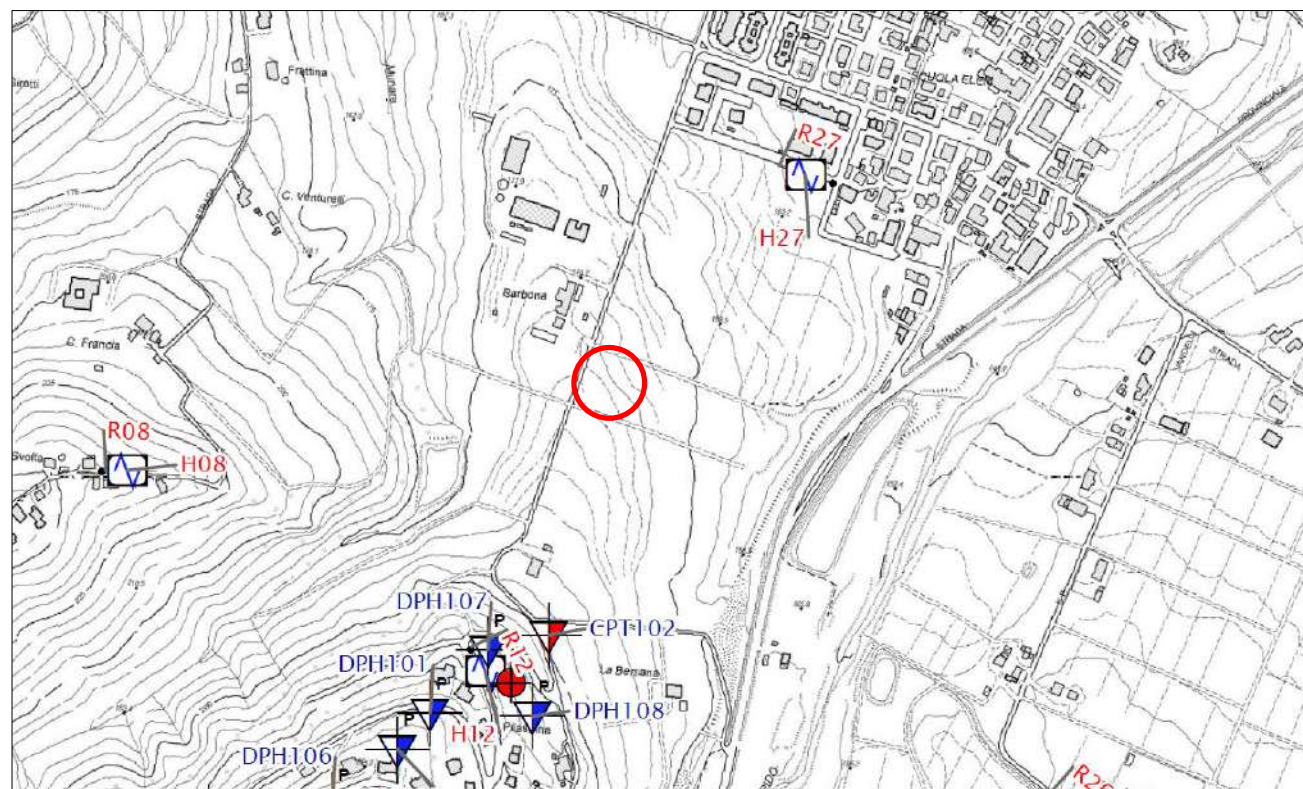
A seguito dello studio di Microzonazione sismica del territorio comunale di Maranello recepito nel PSC con Acc. di programma Dec. Presidente Provincia n.125 del 26/07/2017, è possibile valutare il rischio sismico dell'area oggetto di PUA.

Nella Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica l'areale in esame ricade nella zona Z2 ovvero in *Zone stabili suscettibili a fenomeni d'amplificazione sismica*.

Nella Carta di microzonazione sismica – Livello 2 (F.A.P.G.A.) la zona in esame è caratterizzata da un fattore di amplificazione della  $PGA = 1.4$  (valore medio basso tra quelli determinati dal citato studio per il territorio comunale e riportati nella *Carta di Microzonazione sismica Livello 2 – FAPGA*). L'area in esame NON rientra nelle zone suscettibili d'instabilità per le quali occorre eseguire studi con approfondimento di III° livello.



Dalla sotto riportata Carta di sintesi del PSC comunale (Studio sismico del territorio) si deduce che tale area non necessita di approfondimento di III° livello ma di analisi semplificata con approfondimenti di II° livello.



Estratto tavola PSC QC.B MS - CARTA DELLE INDAGINI PREGRESSE E NUOVE

Come si evince dall'estratto della Tavola del PSC "Carta delle indagini pregresse e nuove" l'area d'interesse non rientra in nessuna delle categorie normate dal regolamento.

#### 5.4.3 Pericolosità sismica di sito

La pericolosità sismica di sito dipende, oltre che da quella di base, dagli aspetti lito-stratigrafici e topografici locali, i quali possono modificare (amplificare) l'azione sismica (onda sismica) che si propaga da un substrato rigido (bed rock sismico) orizzontale ai sovrastanti strati di terreno sino alla superficie in campo libero.

Pertanto occorre valutare e quantificare i fattori che potrebbero modificare l'azione sismica secondo la metodologia e le procedure indicate dalla legislazione nazionale (NTC 2008/2018) e regionale (D.A.L. 112/2007 e successive modifiche).

La valutazione dei fenomeni di amplificazione finalizzata alla definizione dei parametri sismici del sito può essere eseguita con il cosiddetto approccio semplificato oppure con specifiche analisi quantitative (Risposta sismica locale - RSL) come previsto dalla NTC 2018.

Le NTC 2018 al paragrafo 3.2.2 infatti riportano che "Ai fini della definizione dell'azione sismica di progetto, l'effetto della risposta sismica locale si valuta mediante specifiche analisi, da eseguire con le modalità indicate nel §7.11.3, tuttavia qualora le condizioni stratigrafiche e le proprietà dei terreni siano chiaramente riconducibili

alle categorie di sottosuolo definite nella Tab.3.2.II, si può fare riferimento a un approccio semplificato che si basa sulla classificazione del sottosuolo in funzione dei valori della velocità di propagazione delle onde di taglio, VS. I valori di VS sono ottenuti mediante specifiche prove oppure, con giustificata motivazione e limitatamente all'approccio semplificato, sono valutati tramite relazioni empiriche di comprovata affidabilità con i risultati di altre prove in sito, quali ad esempio le prove penetrometriche dinamiche per i terreni a grana grossa e le prove penetrometriche statiche".

#### 5.4.4 Categoria di sottosuolo (punto 3.2.2 del D.M. 17-01-2018)

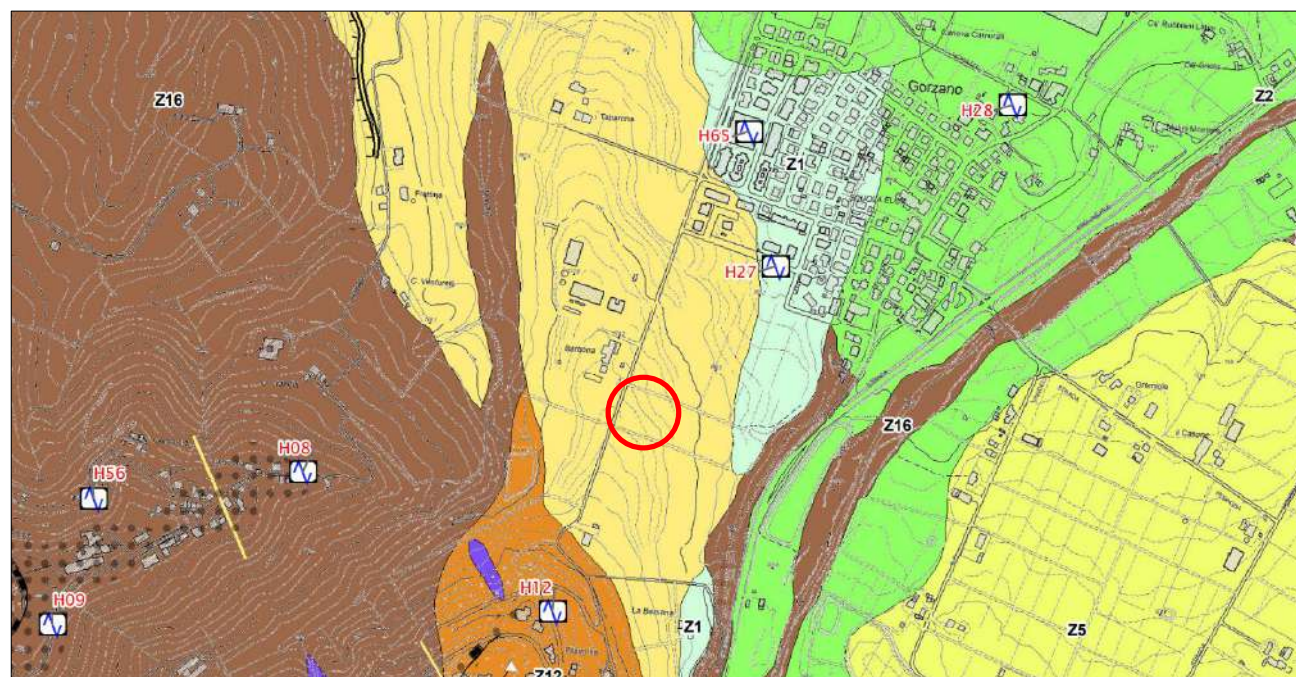
Attraverso lo studio eseguito, le fonti bibliografiche e correlazioni lito-stratigrafiche è stato possibile ricostruire la situazione geologica-stratigrafica locale, da cui è risultato che l'areale oggetto d'intervento si trova su un'area caratterizzata dalla presenza di depositi alluvionali terrazzati sovrastanti, con uno spessore elevato il substrato geologico rappresentato dalla Formazione delle Argille azzurre (FAA).

Ai fini della definizione dell'azione sismica di progetto, l'effetto della risposta sismica locale si valuta mediante specifiche analisi delle NTC 2018. In alternativa, qualora le condizioni stratigrafiche e le proprietà dei terreni siano chiaramente riconducibili alle categorie definite nelle NTC 2018, si può fare riferimento a un approccio semplificato che si basa sulla classificazione del sottosuolo in funzione dei valori della velocità di propagazione delle onde di taglio, VS in profondità.

Per ottenere ciò si è optato per un approccio semplificato, quindi è stata eseguita un'indagine sismica attiva, a rifrazione con metodologia MASW, la quale ha permesso di determinare i valori delle VS in funzione della profondità.

L'indagine, articolata su due stendimenti sismici, ha evidenziato la presenza di un livello detritico avente spessore di circa 7÷9m, caratterizzato da una velocità delle onde di taglio  $V_s \approx 226 \div 384 \text{ m./sec.}$ , a cui seguono litologie caratterizzate da sismostrati più veloci con valori di  $V_s \approx 510 \div 666 \text{ m./sec.}$





*Estratto tavola PSC QC.B MS CARTA DELLE MICROZONE OMOGENEE IN PROSPETTIVA SISMICA (MOPS)*

<b>Z7</b>	<p><b>Zona 7</b> Depositi alluvionali terrazzati in alternanze di strati ghiaioso sabbiosi a granulometria da ben a poco assortiti e limosi – limoso argillosi con prevalenza delle intercalazioni più fini 55÷60% nei primi 30/40 m dal sottosuolo, seguiti da substrato prevalentemente argilloso limoso debolmente marnoso, con intercalati strati lentiformi arenacei a profondità sottostanti -40/-45 m pc; <math>V_s = 400/500</math> m/sec per le ghiaie sabbiose, <math>V_s = 350/450</math> m/sec per i limi - limi argillosi, <math>V_s = 500/550</math> m/sec per il substrato argilloso-argilloso limoso debolmente marnoso.</p>
-----------	--

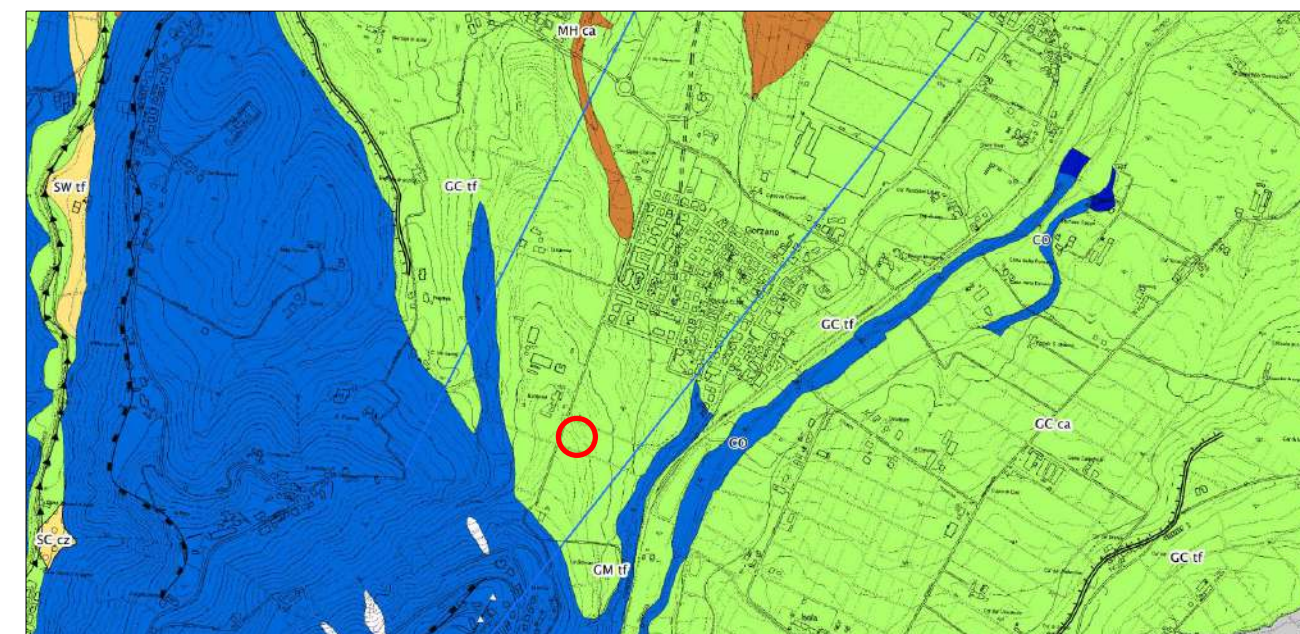
Come si evince dall'estratto della Tavola del PSC *"Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica (MOPS)"* l'area d'interesse è classificata come **"Zona 7"**.

## 5.5 Conclusioni

Il presente studio ha sviluppato ed approfondito gli aspetti geologici, geomorfologici, sismici, idraulici e di stabilità di un'area posta presso la loc. Pozza, in Comune di Maranello (MO), ove è previsto un PUA (AN.1c).

L'area d'intervento non presenta pericoli di stabilità dovuti a processi d'evoluzione geomorfologica e le indagini, gli studi e le informazioni desunte non hanno evidenziato elementi di dissesto pregiudicanti l'idoneità all'edificazione.

Le indagini e i successivi calcoli geotecnici hanno evidenziato un sottosuolo di fondazione d'origine alluvionale a natura sabbio-limosa in superficie, mentre in più in profondità sono presenti livelli ghiaio-sabbiosi, ricoprente con uno spessore elevato il substrato marino argillo-siltoso denominato *Argille azzurre (Argille del T. Tiepido)*.



*Estratto tavola PSC QC.B MS CARTA GEOLOGICO-TECNICA*

GP Ghiaie pulite con granulometria poco assotita, miscela di ghiaie e sabbie

Come si evince dall'estratto della Carta Geologico-tecnica l'area d'interesse è classificata come "GP tf", terreno fluviale composto da ghiaie pulite con granulometria poco assotita, miscela di ghiaie e sabbie .

Lo studio, l'indagine sismica MASW e i successivi calcoli, hanno evidenziato che vi sono effetti di amplificazione stratigrafica ( $S_s=1,2$ ) dipendenti dalla situazione lito-stratigrafica locale, che permettono di ascrivere il sottosuolo di fondazione alla categoria B (delle NTC 2018), mentre sono trascurabili quelli legati alla topografiche del sito ( $S_t=1$ ) in quanto l'intervento ricade su terreni aventi pendenza  $i < 15^\circ$ ; quanto detto trova conferma nella Carta provinciale delle aree suscettibili di effetti locali – Rischio sismico (PTCP 2009), in cui l'area in esame ricade in *Aree potenzialmente soggette ad amplificazione per caratteristiche litologiche* (classe 5).

Il pericolo di liquefazione del terreno di fondazione in caso di sisma è nullo, in quanto la profondità media stagionale del tetto della falda è maggiore di 15 m. dal p.c.

Per l'areale in esame non sono richiesti studi di microzonazione sismica con approfondimento di III° livello in quanto il sito non rientra in aree soggette a liquefazione e densificazione, in aree instabili e potenzialmente instabili, in aree con coperture detritiche con spessore fortemente variabile, aree in cui sia prevista la realizzazione di opere di rilevante interesse pubblico (Allegato A DAL 112/2007 punto.2.b). Pertanto ai sensi della DAL RER n.112/2007 si è proceduto ad uno studio di microzonazione sismica di II° livello, che ha permesso di definire, ai sensi della DAL RER n.112/2007 e successive modifiche e integrazioni, i valori dei fattori di

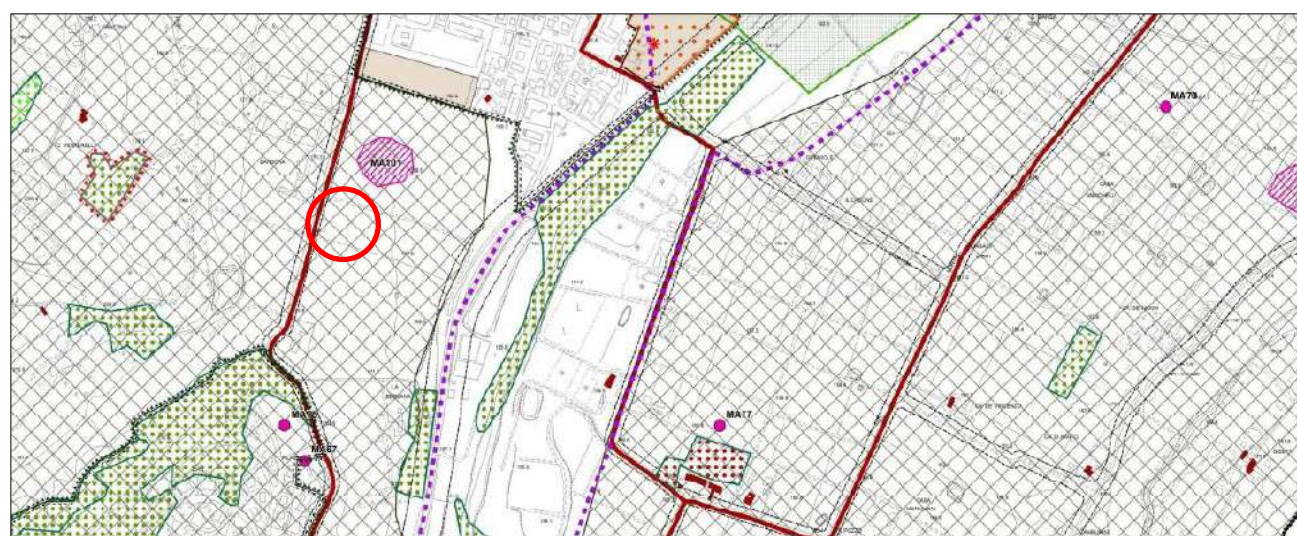


amplificazione (F.A.), espressi sia in termini di rapporto di accelerazione massima orizzontale (PGA/PGA0), sia in termini di rapporto di Intensità di *Housner* (SI/SI0), per prefissati intervalli di periodo (T).

In fase di progettazione esecutiva dei singoli interventi edificatori, specifiche indagine in situ dovranno definire con maggior dettaglio la profondità d'imposta delle fondazioni e le proprietà geomeccaniche dei terreni presenti.

## 5.6 Verifica dei vincoli ambientali, storici, archeologici, paesaggistici

### 5.6.1 Tutele di natura storico-culturale-paesaggistica ed antropica



Estratto **Tavola 3d** del PSC "Tutela e vincoli di natura storico-culturale, paesaggistica e antropica"

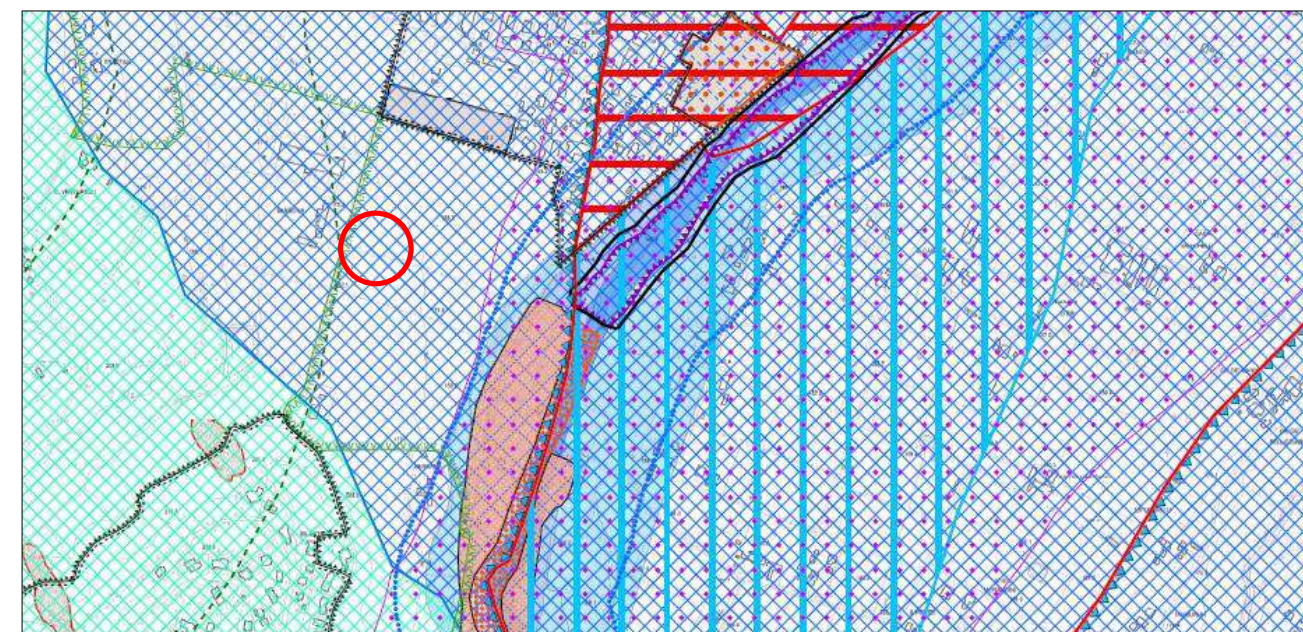
### TUTELE E VINCOLI DI NATURA STORICO -CULTURALE, PAESAGGISTICA E ANTROPICA



Come si evince dall'estratto della Tavola 3d del PSC "Tutela e vincoli di natura storico-culturale, paesaggistica e antropica", l'area d'interesse è classificata come "Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale" normata dall'Art.19 delle Norme di Piano e dall'Art. 19 del PTCP

(VD. CAPITOLO 2.1 per il riferimento alle norme del PSC - Art. 19 - Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale).

### 5.6.2 Tutele e vincoli di natura ambientale



Estratto **Tavola 2d** del PSC "Tutela e vincoli di natura ambientale"

### Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura

Variante al PTCP in attuazione del P.T.A. della Regione Emilia Romagna approvata con D.C.P. n. 40 del 12/03/2008 (Art. 28A del PTCP - art. 15 del PSC)



Settori di ricarica B - Aree di ricarica indiretta della falda

### ZONE VULNERABILI DA NITRATI DI ORIGINE AGRICOLA ED ASSIMILATE

Variante al PTCP in attuazione del P.T.A. della Regione Emilia Romagna approvata con D.C.P. n. 40 del 12/03/2008 (Art. 42B del PTCP - art. 16 del PSC)



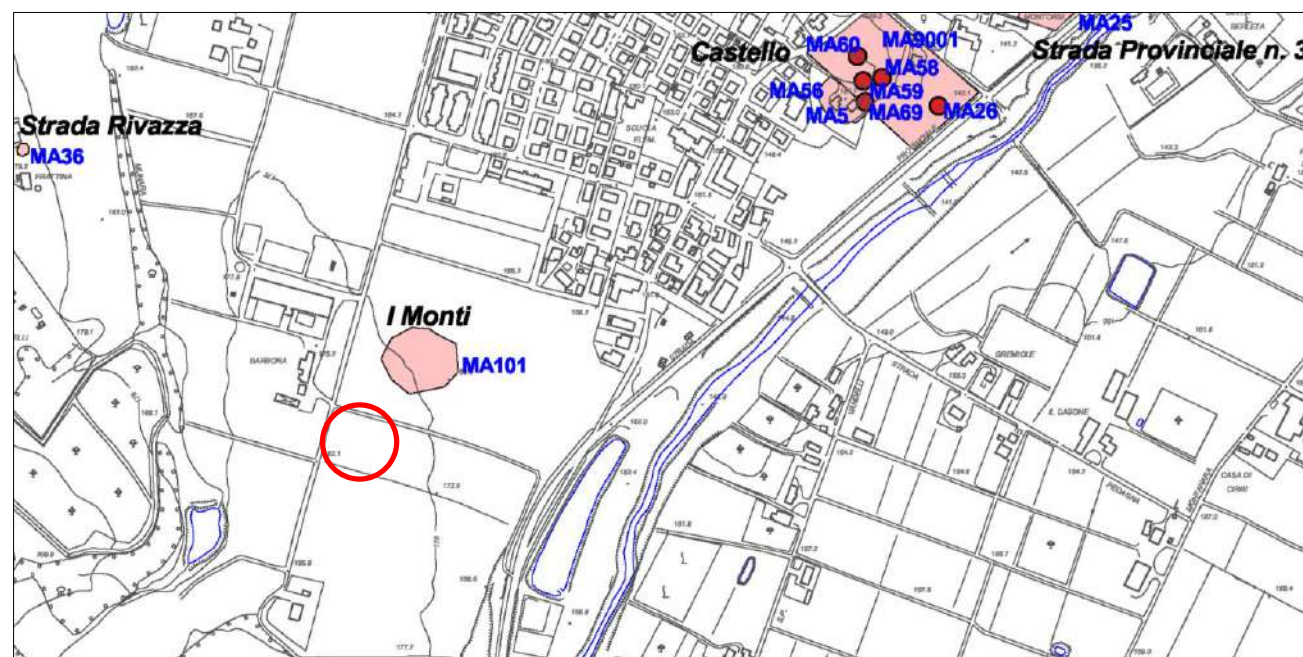
Vincolo idrogeologico ai sensi del regio decreto 3267 del 1923

Come si evince dall'estratto della Tavola 2d del PSC "Tutela e vincoli di natura ambientale" l'area d'interesse è classificata come "Settore di ricarica B – Aree di ricarica indiretta della falda" normata dall'Art.15 delle Norme di Piano e dall'Art. 28A del PTCP – art. 15 del PSC e come "Zona vulnerabile da nitrati di origine agricola ed assimilate" normata dall'Art. 42B del PTCP – art. 16 del PSC.

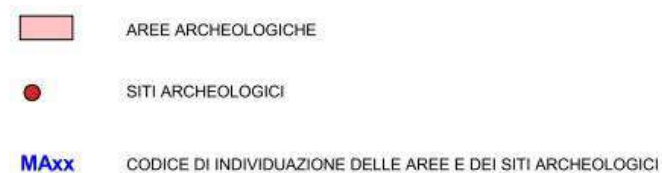
(VD. CAPITOLO 2.1 per il riferimento alle norme PSC - Art. 15 - Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei)



### 5.6.3 Carta dei siti archeologici

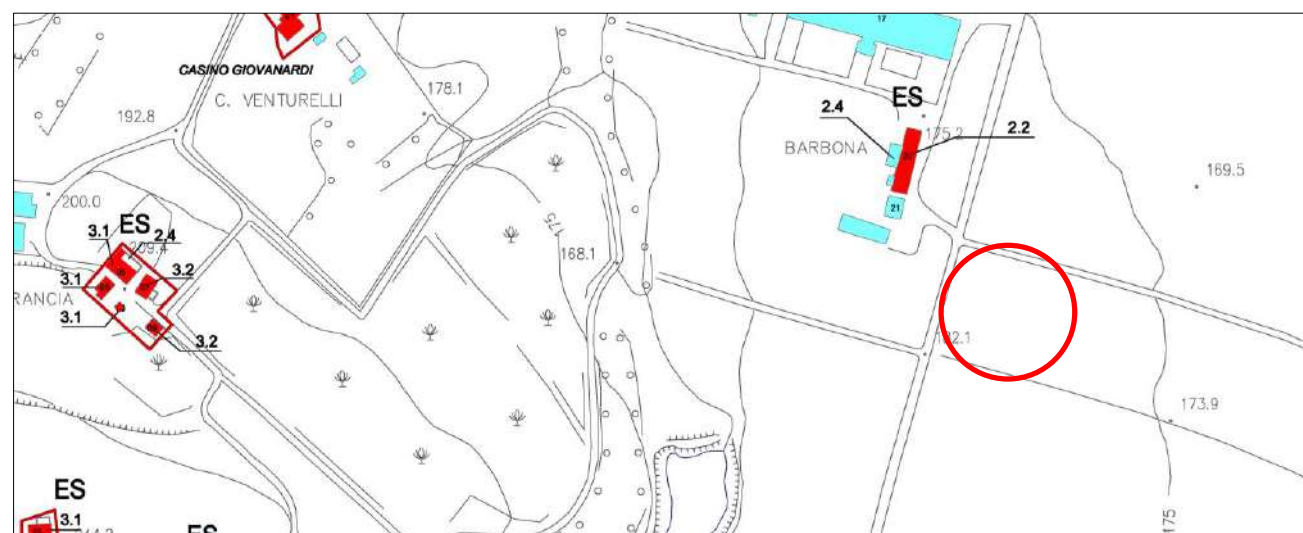


Estratto **Tavola 1.2** del PSC – QUADRO CONOSCITIVO PRELIMINARE, SISTEMA TERRITORIALE “Carta dei siti archeologici”

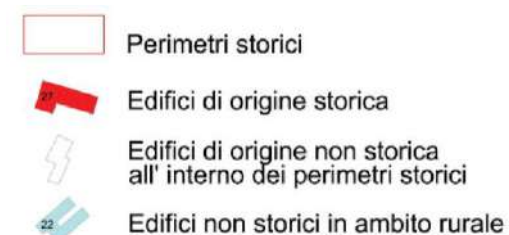


Come si evince dall'estratto della **Tavola 1.2** del PSC “Carta dei siti archeologici” l'area d'interesse non presenta siti archeologici classificati dal regolamento.

### 5.6.4 Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE)



Estratto **Tavola 2** del RUE “Disciplina degli insediamenti storici”



Come si evince dall'estratto della **Tavola 2** del RUE “Disciplina degli insediamenti storici” l'area d'interesse non rientra in nessuna delle categorie normate dal regolamento.

**PNRR - PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA**  
**AREA OPERATIVA SUD - DISTRETTO 4**  
**OSPEDALE DI COMUNITÁ SASSUOLO - CUP J51B21005890006**  
**SASSUOLO - MARANELLO**

## PROGETTAZIONE



**MATE Soc. Coop.va**  
Sede legale e operativa:  
Via San Felice, 21  
40122 - Bologna (BO)

Sede operativa:  
Via Treviso, 18  
31020 - San Vendemiano (TV)

Sede operativa:  
Via Carlo Botta, 19  
20135 - Milano (MI)

Responsabile del coordinamento ed  
integrazione delle attività specialistiche:  
Arch. Maurizio Pavani

Progetto architettonico:  
Arch. Maurizio Pavani  
Arch. Giada Baratti  
Arch. Michela Pucciariello

Strutture:  
Ing. Mauro Perini

Impianti meccanici:  
Ing. Silvio Stivaletta  
Impianti elettrici e speciali:  
Ing. Lino Pollastri  
Prevenzione incendi e sicu  
Ing. Alessandro Sanna

Stime:  
Geom. Pier Luigi Burzacca | MATE

Direttore Tecnico MATE:  
Arch. Maurizio Pavani

## ELENCO ELABORATI

## STUDIO DI FATTIBILITÀ

## Relazione tecnica

PTR	AZ	PROGETTO	<b>SF/17/20-SF/30/21</b>	SCALA	-
-----	----	----------	--------------------------	-------	---

REV.	DESCRIZIONE	DATA
0	EMISSIONE <b>SASS21091_003 FA 0</b>	10/12/2021
1	REVISIONE GENERALE <b>SASS21091_003 FA 1</b>	08/02/2022
2		

FILE	SASS21091_003-FG-1_Relazione tecnica.docx	<b>003 FA 1</b>
XRIF		

UNI EN ISO  
9001:2015**Servizio Unico Attività Tecniche**

Via S. Giovanni del Cantone, 23 - 41121 MODENA  
T. +39.059.435770 - F. +39.059.3963797  
sat@ausl.mo.it - P.E.C. auslmo@pec.ausl.mo.it

CERTIFICAZIONE UNI EN ISO 9001:2015 Reg. N: 5191 STP-A PER:  
GESTIONE TECNICA E AMMINISTRATIVA DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE AZIENDALE  
SUPPORTATA DAL SISTEMA INFORMATIVO INFOSAT® - NELLE FASI DI PROGRAMMAZIONE,  
PROGETTAZIONE, APPALTO, DIREZIONE E COLLAUDO DEI LAVORI E SUPERVISIONE,  
GESTIONE DELLA MANUTENZIONE. VALIDAZIONE DEI PROGETTI

**Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena**

Sede legale: Via S. Giovanni del Cantone, 23 - 41121 MODENA  
T. +39.059.435.111 - Partita IVA 02241850367  
[www.ausl.mo.it](http://www.ausl.mo.it)

**Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena**

Sede legale: Via del Pozzo, 71 - 41124 MODENA  
T. +39.059.422.2111 - Partita IVA 02241740360  
[www.aou.mo.it](http://www.aou.mo.it)



INDICE

1.	PREMESSA	2
2.	CARATTERISTICHE FUNZIONALI E TECNICHE DEI LAVORI DA REALIZZARE	3
3.	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	4
3.1	Umanizzazione dell'ospedale di Comunità	4
3.2	Superfici utili	5
3.3	Superficie lorda	7
3.4	Sistemazioni esterne	7
4.	ANALISI DELLE TECNICHE COSTRUTTIVE E NORME TECNICHE DA APPLICARE	7
4.1	Aspetti strutturali	7
4.2	Aspetti architettonici	8
4.3	Aspetti impiantistici	10
5.	STANDARD URBANISTICI	11
6.	CRONOPROGRAMMA	12
7.	STIMA SOMMARIA DEGLI INTERVENTI	12
7.1	Stima complessiva	12
7.2	Sostenibilità gestionale e finanziaria dell'intervento	12

“Sempre caro mi fu quest’ermo  
colle, e questa siepe, che da tanta  
parte dell’ultimo orizzonte il  
guardo esclude.”

L’Infinito

Giacomo Leopardi

RELAZIONE TECNICA

1. PREMESSA

L’area oggetto d’intervento, situata nella frazione di Gorzano ed accessibile da via Cappella, è collocata in un ampio terreno agricolo, di proprietà comunale, caratterizzato da una significativa pendenza che dalla strada scende in direzione sud est verso il torrente Tiepido.

L’area, di forma rettangolare, ha le dimensioni di 70 x 80 metri ed è addossata lungo il fronte stradale. La superficie complessiva dell’area di intervento è pari a 5.600 mq.

I lunghi filari di alberi posti parallelamente alla pendenza principale del terreno ne scandiscono il ritmo definendo quattro parti che restituiscono un’immagine di “recinti” aperti ad un magnifico colpo d’occhio “infinito” sul territorio, a chi percorre la via Cappella in direzione sud verso la collina de La Lucchina.

L’originale vocazione agricola, pur mantenendo i caratteri insediativi ha introdotto nuove attività, sociali ricettive e sportive che hanno portato un arricchimento dell’uso collettivo di questa parte di territorio, pensiamo che il nuovo ospedale si inserisca in questo processo di modificazione in atto.

Il progetto si pone come obiettivo il superamento di due principali difficoltà:

- l’inserimento di un nuovo complesso edilizio in un territorio sensibile di grande qualità ambientale;
- conciliare le necessità funzionali con la particolare morfologia del terreno: il nuovo edificio può sembrare apparentemente piccolo, con una superficie complessiva di circa 1.200 mq, che diventa rilevante se posto su un unico livello in rapporto agli edifici esistenti.

## 2. CARATTERISTICHE FUNZIONALI E TECNICHE DEI LAVORI DA REALIZZARE

L'Ospedale di Comunità, come definito dalla normativa vigente (DM 70/2015, art. 5, comma 17, del Patto per la salute 2014-2016, Piano nazionale della cronicità), svolge una funzione intermedia tra domicilio e ricovero ospedaliero rivolta a pazienti che necessitano interventi di bassa intensità clinica.

Con la variante agli strumenti urbanistici vigenti necessaria per la realizzazione dell'Ospedale di Comunità, crediamo sia altrettanto importante porre le basi di eventuali future modificazioni del territorio. In particolare modo, i filari di alberi esistenti dovrebbero essere tutelati e valorizzati ed eventualmente arricchiti con percorsi ed aree per il tempo libero ad uso pubblico. Allo stesso modo, il filare "padano" ordina da secoli il disegno del territorio della Pianura Padana definendone le parti.

La scelta progettuale, frutto della contrapposizione dialettica fra conservazione e sviluppo degli elementi materici del sistema ambientale, prevede due corpi principali di fabbrica distinti, disposti perpendicolarmente rispetto all'asse stradale di via Cappella e alla pendenza naturale del terreno e allineati con i filari che segnano il contesto rurale. L'aggregato definito dai due volumi, richiama sia la forma tipica rettangolare degli insediamenti rurali della zona, sia un "sistema di trasparenze" rivolte verso il fondo valle.

Il programma funzionale richiesto per il nuovo ospedale è stato scomposto in due macro aree.

La prima si organizza attraverso una distribuzione a corridoio centrale in cui si affacciano le aree dell'accoglienza, gli studi medici, le aree amministrative ed operative dell'OSCO, le aree per il personale di servizio, le principali aree tecniche e gli uffici. La seconda, accoglie le degenze (6 camere a due posti letto e 3 a un posto letto) e le aree di lavoro del personale sanitario di servizio.

Fra i due volumi principali, in posizione centrale, si trova un'area speciale adibita a soggiorno-pranzo, caratterizzata da grandi vetrate che definiscono una sorta di "winter garden" e che ne favoriscono un piacevole affaccio verso la valle.

L'accesso pedonale e carrabile all'OSCO, avviene tramite un unico accesso lungo via Cappelle. Il parcheggio del personale di servizio e dei visitatori prevede 40 posti auto disposti parallelamente al filare di alberi in modo da ridurre l'impatto sul fronte principale. Un'ampia area coperta all'ingresso principale garantirà un confortevole accesso ai degenti in entrata e in uscita dalla struttura e ageverà le attività di carico e scarico. Internamente, il percorso consente un passaggio agevole tra letto-barelle-ausili per la mobilità e deambulazione.

Le tecnologie strutturali, seguono il criterio di razionalità e di economicità. La progettazione degli spazi è rivolta a garantire il benessere psico-fisico ed economico del paziente.

All'apparente semplice tipologia architettonica a corridoio centrale abbiamo associato una ricca articolazione volumetrica nella forma dei tetti a falda al fine di arricchire la circolazione principale con luce naturale e la

volumetria degli ambienti di lavoro e degenza. I corpi principali sono dimensionati su un modulo costruttivo/funzionale classico dell'edilizia ospedaliera di 7,50m x 7,50m che consente da un lato di accoppiare le camere e i bagni ottimizzando il posizionamento della dotazione tecnica-impiantistica su un unico asse dall'altro, poter frazionare i locali di servizio in due o tre parti. Il sistema strutturale puntiforme consente un'ottima flessibilità del sistema verso le fasi di progettazione più avanzate dove il programma funzionale sarà più affinato e condiviso con gli operatori sanitari che prenderanno in gestione l'ospedale.

## 3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

### 3.1 Umanizzazione dell'ospedale di Comunità

Le camere di degenza a due posti letto presentano una superficie di 20 mq, con una larghezza netta di 3.60mq e sono dotate di bagno per disabili con wc, lavandino e doccia a filo pavimento. Ogni camera ha un loggia privata coperta accessibile da un'ampia vetrata che consente la vista sul paesaggio e protegge dall'irraggiamento diretto del sole. Il soffitto inclinato sarà disegnato dalla struttura lamellare principale e secondaria a vista, un chiaro riferimento all'architettura rurale.

Le aree di soggiorno per il convivio dei degenti e incontro con i visitatori sono disposte nelle parti con migliore affaccio e protette dalle zone di lavoro del personale. L'area adibita a soggiorno-pranzo è uno spazio centrale e d'incontro che, grazie alla flessibilità degli arredi, risponde a ogni tipo di esigenza.

I corridoi sono stati pensati come delle "gallerie" con affaccio visivo sull'esterno al fine di renderli confortevoli soprattutto per il personale di servizio. L'arretramento delle porte delle degenze dal filo del corridoio oltre ad agevolare il movimento dei letti ne rompe la monotonia e ripetitività.

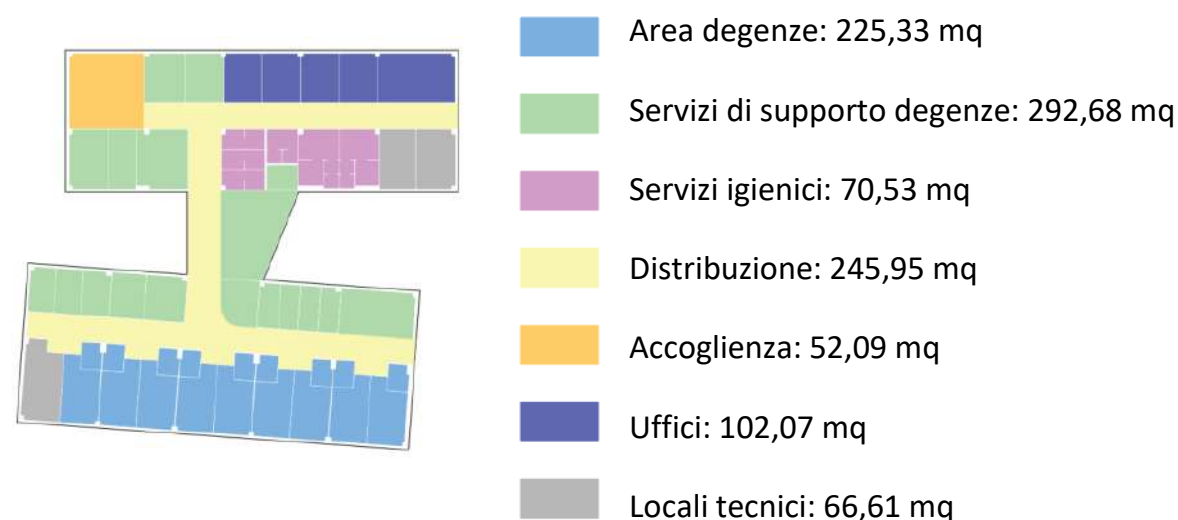
Le aree per il lavoro del personale sanitario trovano posto nel corpo dove sono presenti le degenze e ogni locale, è dotato di luce naturale; oltre all'area di controllo infermieri e i depositi sporco/pulito si sono previsti un bagno assistito, il locale Caposala e una cucina relax per il personale in zona riservata con accesso esterno coperto al locale per le salme.

Entrambe le aree presentano locali tecnici all'interno dei quali si pongono sia i quadri elettrici che la centralina idrica con UTA.

Di seguito, la suddivisione in base agli ambiti di Ospedale di Comunità e Locali tecnici tramite tabelle. Per ogni tabella, sono stati individuati i locali con relativa superficie utile.



### 3.2 Superfici utili



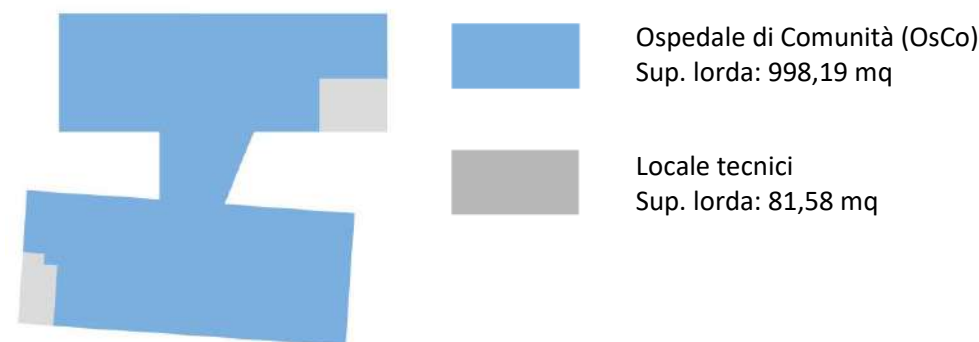
La superficie utile totale complessiva dell'intervento è pari a 1.055,29 mq.

N. LOCALE	FUNZIONE	SUP. UTILE (mq)	L.R. 34/98 e ss.mm.ii.
<b>OSPEDALE DI COMUNITA'</b>			<b>DAU</b>
PT.01	ACCOGLIENZA	52,09	1.19
PT.02	CONNETTIVO	66,12	
PT.03	UFFICIO	20,71	1.11
PT.04	DISPENSA ALIMENTI	14,82	
PT.05	LOCALE PORZIONAMENTO PASTI	26,80	1.17
PT.06	S.I. VISITATORI A NORMA DISABILE	7,05	
PT.07	S.I. VISITATORI A NORMA DISABILE	7,25	
PT.08	S.I. PERSONALE A NORMA DISABILE	7,44	1.18
PT.09	S.I. PERSONALE	9,07	1.18
PT.10	SPOGLIATOIO DONNE	19,86	
PT.11	SPOGLIATOIO UOMINI	19,86	
PT.14	CONNETTIVO	52,54	
PT.15	AMBULATORIO	17,82	1.6-1.7-1.11
PT.16	AMBULATORIO	16,84	1.6-1.7-1.11
PT.17	UFFICIO	16,84	
PT.18	UFFICIO	16,84	
PT.19	UFFICIO	16,84	
PT.20	UFFICIO	16,84	

PT.28	RELAX / CUCINETTA (PERSONALE)	13,71	1.11
PT.29	CAPOSALA	16,10	1.11
PT.30	LAVORO INFERMIERI	15,42	1.11
PT.31	DEPOSITO FARMACI	8,13	
PT.32	DEPOSITO PULITO	7,65	1.13
PT.33	VUOTATOIO	7,65	1.16
PT.34	DEPOSITO SPORCO	7,49	1.16
PT.35	SALA RIABILITAZIONE	31,57	
PT.37	DEGENZA 2PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.38	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.39	DEGENZA 2PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.40	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.41	DEGENZA 2PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.42	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.43	DEGENZA 2PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.44	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.45	DEGENZA 2PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.46	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.47	DEGENZA 2PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.48	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.49	DEGENZA 1PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.50	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.51	DEGENZA 1PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.52	WC DEGENZA	4,61	1.3
PT.53	DEGENZA 1PL	20,43	1.2-1.5-1.6
PT.54	WC DEGENZA	4,61	1.3
<b>TOTALE OsCo</b>		<b>988,68</b>	

<b>LOCALI TECNICI</b>			
PT.12	LOCALE QUADRI ELETTRICI	19,24	
PT.13	LOCALE TECNICO UTA/CENT.IDRICA	20,95	
PT.36	LOCALE TECNICO UTA	26,42	
<b>TOTALE Locali Tecnici</b>		<b>66,61</b>	

### 3.3 Superficie lorda



La superficie lorda totale complessiva dell'intervento è pari a 1.198,85 mq.

### 3.4 Sistemazioni esterne

Per le sistemazioni esterne si sono ricercati materiali il più possibile permeabili, in conformità al criterio 2.2.3 *"Riduzione del consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli"* CRITERI AMBIENTALI MINIMI, volti a favorire il naturale deflusso delle acque meteoriche soprattutto per l'ampia area a parcheggio: ghiaia fine, pavimentazione stradale in terra stabilizzata ed autobloccanti inerbiti.

Vista la morfologia e la natura del territorio, gli scavi per le fondazioni produrranno un grande volume di terreno che potrà essere riutilizzato per mitigare la volumetria emergente mediante una modellazione artificiale paesaggistica delle sistemazioni esterne.

## 4. ANALISI DELLE TECNICHE COSTRUTTIVE E NORME TECNICHE DA APPLICARE

### 4.1 Aspetti strutturali

La Classe d'Uso della costruzione, secondo le indicazioni contenute nelle NTC 2018, è la Classe IV: Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità.

Il coefficiente d'uso per la Classe IV è pari a  $C_u = 2$ .

Per l'opera in oggetto, classificabile come di tipo IV, si prevede una vita nominale  $V_n \geq 100$  anni.

Le fondazioni sono state ipotizzate a platea e a plinti. Sono state progettate inoltre pareti contro terra per il sostegno del terreno a monte.

Le strutture di elevazione sono costituite da pilastri prefabbricati di dimensioni adeguate ai carichi di calcolo e alle prescrizioni delle NTC 2018: sono stati ipotizzati pilastri della dimensioni di 60x60 cm.

Le travi portanti orizzontali saranno realizzate in c.a.p. di dimensioni idonee a sopportare i carichi previsti.

La copertura a falda inclinata potrà essere realizzata con diverse soluzioni: in legno lamellare, con pannelli in compensato strutturale tipo X-Lam o con struttura in acciaio.

### 4.2 Aspetti architettonici

Per quanto riguarda gli aspetti architettonici si sono ipotizzate due soluzioni che hanno però in comune la volontà di realizzare volumi monomaterici.

#### SOLUZIONE IN LAMIERA

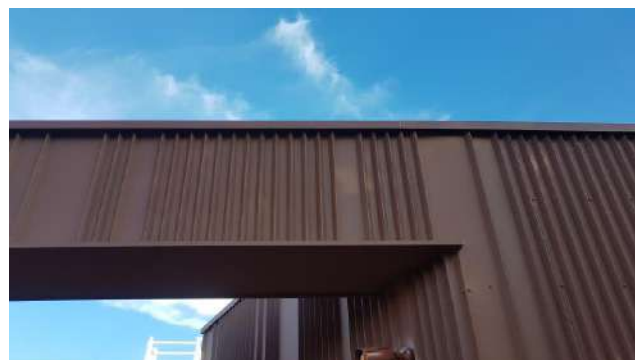
Si è ipotizzata una parete a secco con rivestimento in lamiera grecata a passo irregolare tipo Bacacier o equivalente. La lamiera andrà a caratterizzare anche il rivestimento di copertura conferendo all'intervento un aspetto organico e ben inserito nel contesto rurale grazie alla scelta della palette cromatica. Il rivestimento metallico a passo irregolare andrà a spezzare la complessiva volumetria dell'involucro creando un gioco continuo di chiari e scuri e creando dunque un rivestimento dinamico variabile nel maturare del tempo e della luce solare.

L'utilizzo di pannelli metallici avrà il duplice vantaggio di semplificare il montaggio ed anche la successiva manutenzione dell'edificio. L'involucro sarà inoltre caratterizzato da alte prestazioni termiche grazie all'utilizzo di una facciata ventilata con isolamento esterno continuo ed una membrana impermeabile che ne consentirà la traspirazione.



Riferimento di edificio rivestito in lamiera grecata a passo irregolare





*Riferimento di edificio rivestito in lamiera grecata a passo irregolare*

#### **SOLUZIONE IN PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A.**

La parete sarà costituita da pannelli prefabbricati in calcestruzzo a taglio termico con matrice tipo Reckli o equivalente. I pannelli in CLS avranno uno spessore di 32-35 cm e saranno caratterizzati da due strati in cls con interposto strato di coibentazione.

Il disegno della superficie sarà a matrice con disegno irregolare e nel suo complesso, l'edificio si presenterà come una costruzione monolitica con facciata scandita da elementi di diverse dimensioni.



#### **4.3 Aspetti impiantistici**

L'edificio dovrà essere classificato del tipo nZEB "edifici a energia quasi zero". L'involucro edilizio sarà altamente performante.

La produzione di calore e di raffrescamento sarà affidata a pompe di calore ad altissima efficienza.

L'impianto di riscaldamento e raffrescamento sarà del tipo a pavimento radiante nel corpo dove sono ubicati gli uffici e a soffitto radiante nel corpo delle degenze.

Per quanto riguarda l'impianto di ventilazione meccanica controllata, si prevedono due recuperatori di calore a flussi incrociati posti a soffitto interno del fabbricato.

La produzione di acqua calda sanitaria viene effettuata mediante bollitori localizzati in pompa di calore.

Sulla copertura sarà posto l'impianto fotovoltaico con moduli scuri opachi non riflettenti come richiesto dalla Soprintendenza.

Gli apparecchi illuminanti saranno del tipo a LED a basso consumo energetico ed alta efficienza luminosa uguale o superiore a 80 lm/W ed una resa cromatica uguale o superiore a 90; per gli ambienti esterni di pertinenza la resa cromatica dovrà essere almeno pari ad 80. Saranno installati dei sistemi domotici, coadiuvati da sensori di presenza e di luminosità, che consentono la riduzione del consumo di energia elettrica.

I sistemi di automazione e di controllo dell'edificio saranno concepiti e progettati per garantire le classi di efficienza energetica identificate dalla UNI EN 15232-1:2017.

5. STANDARD URBANISTICI

Come evidenziato nei capitoli precedenti, l’area in oggetto, è collocata in un’ampio terreno agricolo, di proprietà comunale. Pertanto, sarà necessario adottare una variante agli strumenti urbanistici vigenti per poter realizzare l’Ospedale di Comunità.

Destinazione d’uso (Art. 12 RUE): Attività di servizio

U19 - Attività sanitarie e assistenziali.

Comprende ospedali e case di cura; ambulatori aventi una SC superiore a 300 mq.; stabilimenti di acque curative, ivi comprese le funzioni ricettive e i pubblici esercizi direttamente integrati in esse.

Standard parcheggi pertinenziali: 1 posto auto ogni 25 mq di Superficie Coperta. Attraverso il seguente calcolo, si è potuto definire la quantità di posti auto necessari.

*Superficie Coperta 1.200 mq: 25 mq = n° posti auto*

*1.200 mq: 25 mq = 48 posti auto*

I posti auto hanno una dimensione di 2,50 x 5,00 m con corsello di circolazione a doppio senso di marcia della larghezza di 6,00 m.

Due posti auto sono riservati a persone diversamente abili con dimensione di 3,20 x 5,00 m, serviti da percorsi accessibili privi di barriere architettoniche.

6. CRONOPROGRAMMA

7. STIMA SOMMARIA DEGLI INTERVENTI

7.1 Stima complessiva

L'intervento è finalizzato a realizzare un Ospedale di Comunità, per un importo complessivo stimato in € 3.524.013,00, così suddivisi:

OSCO_4 CUP J81B21011230006 QUADRO ECONOMICO COMPRENSIVO DI IVA	
Lavori e oneri sicurezza	€ 2.365.000,00
Somme a disposizione	€ 1.159.013,00
Importo complessivo dell'intervento	€ 3.524.013,00

Nota bene:

La stima economica è relativa esclusivamente alla realizzazione del fabbricato. Gli oneri per le opere di urbanizzazione primaria e secondaria sono totalmente a carico del Comune (strade, parcheggi, fognature, sottoservizi quali acqua, energia elettrica, gas e trasmissione dati, pubblica illuminazione e verde) rimanendo a carico di AUSL i soli allacci nel lotto di pertinenza.

7.2 Sostenibilità gestionale e finanziaria dell'intervento

Sostenibilità gestionale e finanziaria dell'intervento OSPEDALE DI COMUNITA'.		
<b>SOSTENIBILITA' GESTIONALE</b> L’acquisizione di nuovo personale avverrà solo a seguito di un’analisi puntuale e ottimizzazione delle risorse attualmente collocate nella rete dei servizi territoriali.		
<b>SOSTENIBILITÀ FINANZIARIA</b> • si riporta di seguito il quadro finanziario dell’intervento:		
Tipologia finanziamento		importo
Risorse PNRR	€	3.524.013,00
totale finanziamento	€	3.524.013,00

Quadro economico comprensivo IVA OSCO	
Lavori ed oneri sicurezza	2.365.000,00 €
Opere di demolizione	0,00 €
Arredi	90.000,00 €



Attrezzature biomedicali	390.000,00 €
Attrezzature ICT	20.000,00 €
Spese tecniche	410.000,00 €
Espropri/Acquisizioni	0,00 €
Altri oneri (rilievi, monitoraggi ambientali, sorveglianza archeologica, verifiche tecniche, bonifiche, imprevisti)	249.013,00 €
<b>Importo complessivo dell'intervento</b>	<b>3.524.013,00 €</b>

Quadro Finanziario OSCO	
Fonte	Importo €
Stato- Finanziamenti PNRR o FC Ospedale di Comunità	3.524.013,00€
Regione Emilia-Romagna	0,00 €
Azienda Unità Sanitaria Locale	0,00 €
Partenariato Pubblico Privato	0,00 €
Altro	0,00 €
Altro da individuare	0,00 €
<b>Totale</b>	<b>3.524.013,00€</b>

La stima economica è relativa esclusivamente alla realizzazione del fabbricato. Gli oneri per le opere di urbanizzazione primaria e secondaria sono totalmente a carico del Comune (strade, parcheggi, fognature, sottoservizi quali acqua, energia elettrica, gas e trasmissione dati, pubblica illuminazione e verde) rimanendo a carico di AUSL i soli allacci nel lotto di pertinenza.

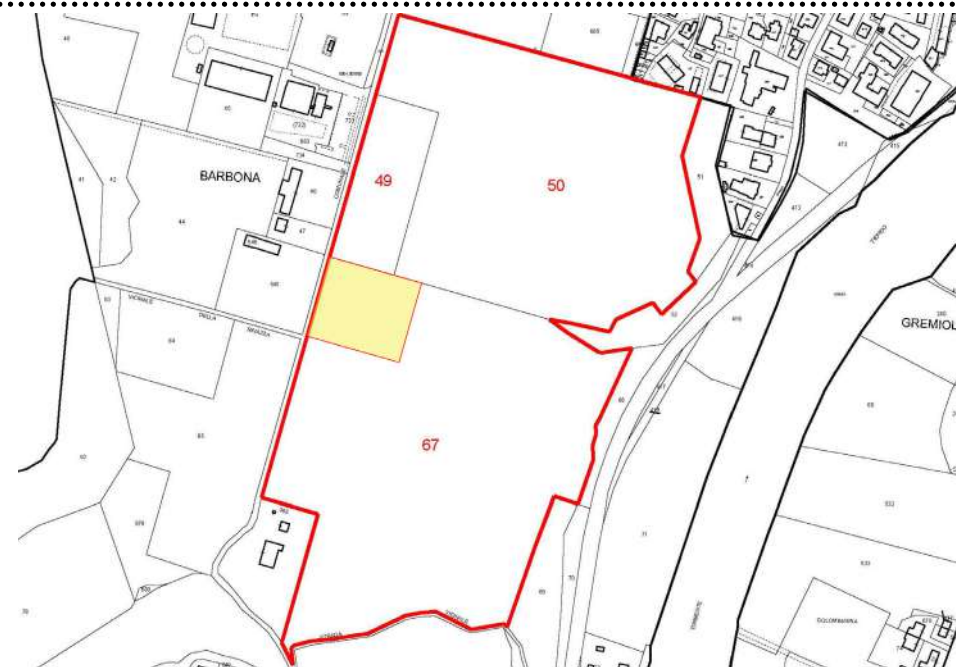
#### DETERMINAZIONE DEI COSTI PARAMETRICI

	Superficie (mq)	Incidenza costo intervento €/mq (IVA compresa)	Stima intervento (IVA compresa)
Capo A (IVA compresa) comprensivo degli oneri della sicurezza			
Lavori ed oneri sicurezza (IVA compresa)	1.200	1.970,83	2.365.000,00
Capo B			
Tutte le voci di Capo B (IVA compresa)	1.200	965,84	€ 1.159.013,00
<b>Totale Capo A + Capo B (IVA compresa)</b>	<b>1.200</b>	<b>2.936,67</b>	<b>€ 3.524.013,00</b>

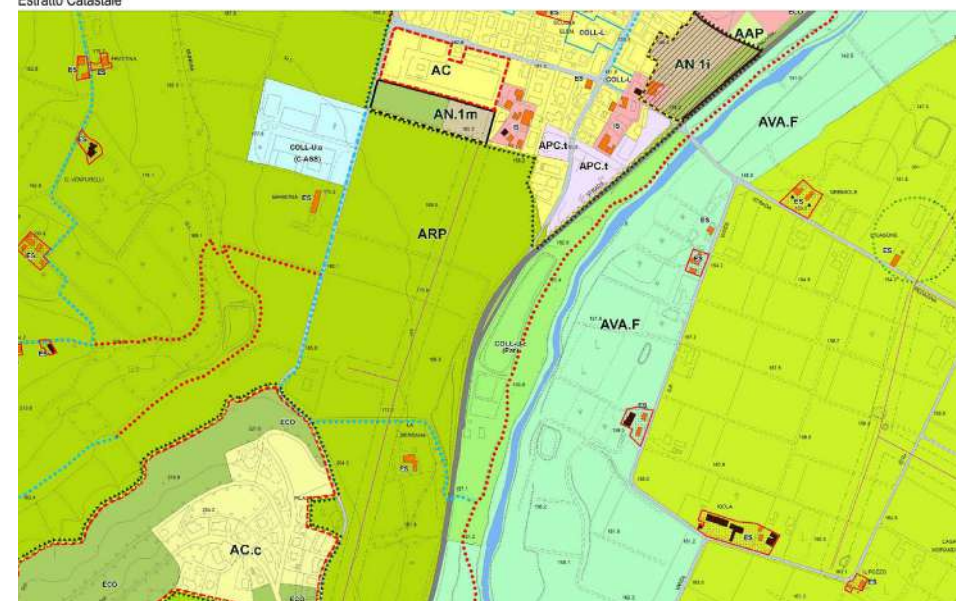
#### Note

In fase esecutiva, per la definizione della stima dell'intervento, si applicheranno i prezzi come da art. 23, comma 16 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.; nella fattispecie sarà preso a base il Listino PUAS 2021 (Prezziario Unico Aziende Sanitarie) della Regione Emilia Romagna.





Estratto Catastale



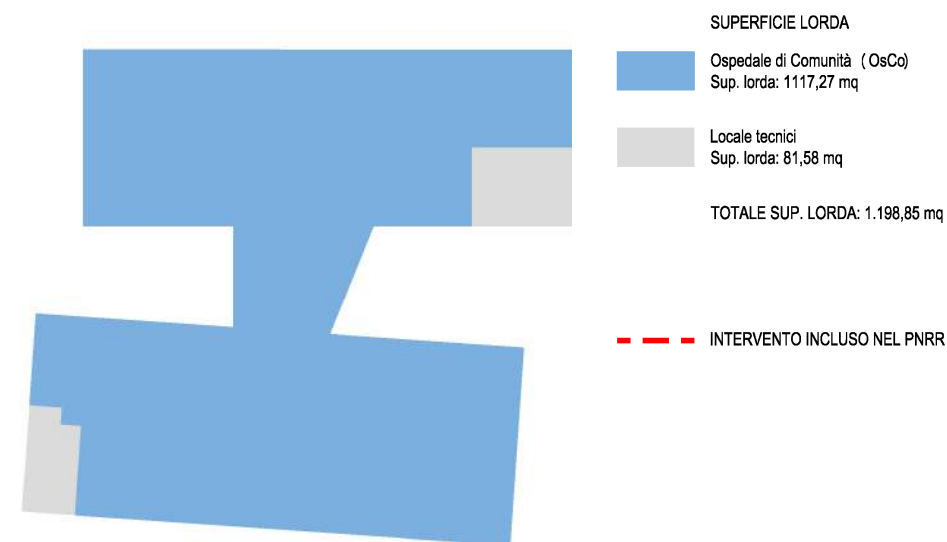
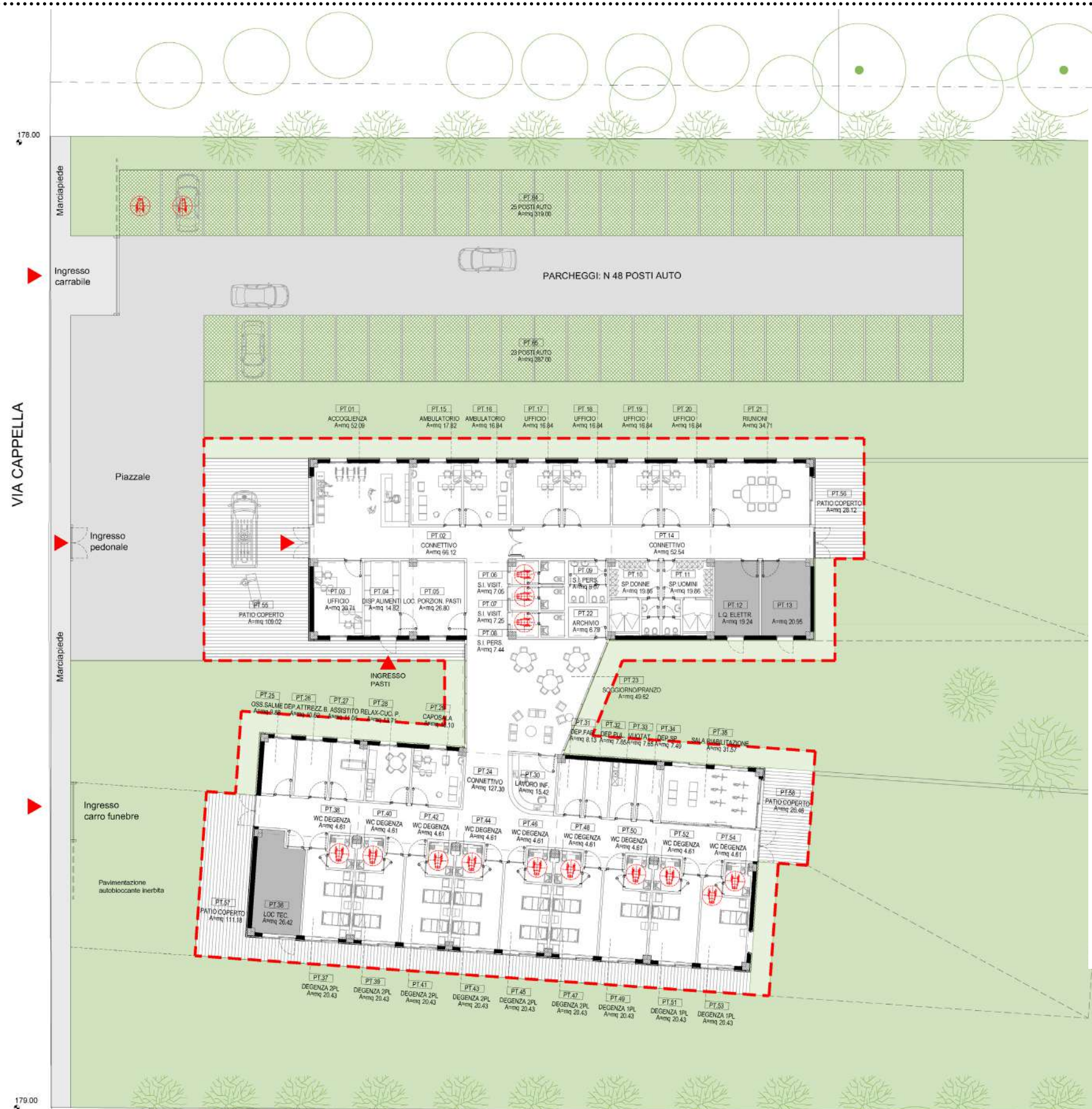
ARP (L.R. 20 art. A-18) Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico - art. 62

Estratto PSC



PROGETTO: Planimetria generale - Estratto di PRG - Estratto di mappa catastale





**SUPERFICIE LORDA**

Ospedale di Comunità (OsCo)  
Sup. lorda: 1117,27 mq

Locale tecnici  
Sup. lorda: 81,58 mq

TOTALE SUP. LORDA: 1.198,85 mq

--- INTERVENTO INCLUSO NEL PNRR

**SUPERFICIE UTILE**

Area degenza  
Sup. utile: 225,33 mq

Servizi di supporto degenza  
Sup. utile: 292,68 mq

Servizi igienici  
Sup. utile: 70,53 mq

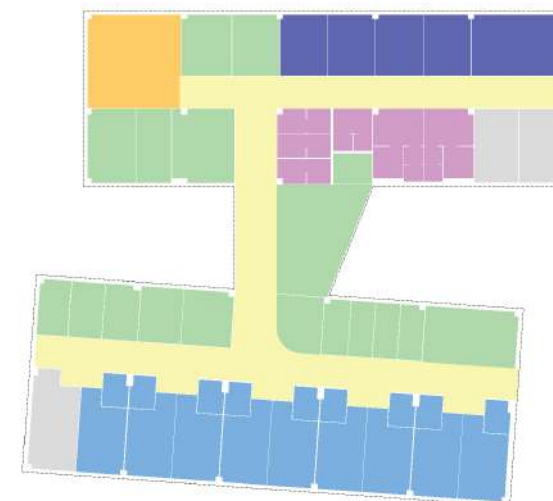
Distribuzione  
Sup. utile: 245,95 mq

Accoglienza  
Sup. utile: 52,09 mq

Uffici  
Sup. utile: 102,07 mq

Locali tecnici  
Sup. utile: 66,61 mq

TOTALE SUP. UTILE: 1.055,29 mq



PROGETTO: Pianta Piano terra

