

**REGIONE
PIEMONTE**

**AZIENDA SANITARIA LOCALE ASLCN2
POLIAMBULATORIO di CORTEMILIA**
Corso Divisioni Alpine n.115 Cortemilia (CN)

**RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E ADEGUAMENTO
FUNZIONALE AI FINI DELLA REALIZZAZIONE DELLA CASA DI
COMUNITA' DI CORTEMILIA - CIG: Z7D3A68C89**



STAZIONE APPALTANTE



IL DIRETTORE GENERALE:
IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO:
IL DIRETTORE SANITARIO:
IL R.U.P.:

Dott. Massimo Veglio
Dott. Claudio Monti
Dott.ssa Laura Marinaro
Geom. Fabrizio Anselma

SOCIETA' DI PROGETTAZIONE



ESI.PRO S.r.l. - Società d'ingegneria
Via Maria Vittoria 2, 10123 Torino (TO)
tel. 011/5178173 mail: info@esiprosrl.it
www.esiprosrl.it

Il Direttore Tecnico Ing. Edoardo Ciardiello

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA

DOCUMENTI
RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVO GENERALE

ELABORATO:	doc02	SCALA:	-	DATA:	LUGLIO 2023
FILE:	2210_pfte_doc02_rel.tec.ill.gen_R0	REV:	00		

INDICE

1.	INTRODUZIONE	3
1.1	MODELLO ORGANIZZATIVO DELLA CASA DI COMUNITÀ	3
1.2	ATTIVITA' E FUNZIONI	5
1.3	MACRO AREE IN DETTAGLIO	7
	<i>1.3.1 Macro-Area Specialistica:</i>	<i>7</i>
	<i>1.3.2 Macro-Area Cure Primarie</i>	<i>7</i>
	<i>1.3.3 Macro-Area Assistenza di Prossimità</i>	<i>8</i>
	<i>1.3.4 Macro-Area Servizi Generali e Logistici</i>	<i>8</i>
2.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE GENERALE	10
2.1	INQUADRAMENTO GENERALE	10
2.2	INQUADRAMENTO CATASTALE	11
2.3	SINTESI DELL'ANALISI DI INQUADRAMENTO TERRITORIALE	11
	<i>2.3.1 Inquadramento urbanistico e analisi vincoli idro-geo-morfologici</i>	<i>12</i>
	<i>2.3.2 Analisi del vincolo di sismicità</i>	<i>14</i>
	<i>2.3.3 Analisi del vincolo paesaggistico</i>	<i>14</i>
	<i>2.3.4 Analisi del vincolo archeologico</i>	<i>15</i>
3.	ANALISI DELLO STATO DI FATTO	15
3.1	INDAGINI VISIVE	15
3.2	INDAGINI STRUTTURALI	16
3.3	ANALISI DELLE INTERFERENZE SUL SEDIME OGGETTO DI INTERVENTO	17
4.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	18
4.1	MISURE ATTE ALL'INCREMENTO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE	18
4.2	MISURE DI RIORGANIZZAZIONE FUNZIONALE E DISTRIBUTIVA DELL'EDIFICIO	18
4.3	ADEGUAMENTI ANTINCENDIO NECESSARI A SEGUITO DELLA RIORGANIZZAZIONE FUNZIONALE	20
5.	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA DISTRIBUTIVA DEGLI SPAZI INTERNI	21
6.	DESCRIZIONE DELLE OPERE EDILI	25
6.1	INVOLUCRO ESTERNO	25
	<i>6.1.1 Cappotto Termico Esterno</i>	<i>25</i>
	<i>6.1.2 Infissi Selettivi – A controllo Solare</i>	<i>25</i>
6.2	COMPONENTI INTERNE	25
	<i>6.2.1 Pavimentazioni e rivestimenti in PVC</i>	<i>26</i>
	<i>6.2.2 Percorsi tattili per persone con ridotta capacità visiva</i>	<i>26</i>
	<i>6.2.3 Controsoffitto a quadrotte con struttura portante in profili in alluminio a vista</i>	<i>26</i>
	<i>6.2.4 Partizioni interne</i>	<i>26</i>
	<i>6.2.5 Idropitture</i>	<i>27</i>
6.3	OPERE DI ADEGUAMENTO ANTINCENDIO	27
	<i>6.3.1 Scala di emergenza esterna</i>	<i>27</i>
	<i>6.3.2 Diagnosi dello stato di realizzazione e conservazione dei copriferrì dei pilastri e dei solai di interpiano</i>	<i>27</i>
	<i>6.3.3 Sostituzione delle Porte con proprietà di resistenza al fuoco</i>	<i>27</i>

7.	DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI MECCANICI	27
7.1	PRODUZIONE DEL CALORE CON UNITÀ MOTOCONDENSANTI – VRV	28
7.2	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE ED ESTIVA	28
7.3	IMPIANTO DI RICAMBIO ARIA	28
7.4	RIFACIMENTO IMPIANTI IDRICOSANITARI	29
8.	DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	30
8.1	QUADRI E RETE DI DISTRIBUZIONE	30
8.1.1	<i>Quadri locali</i>	30
8.1.2	<i>Distribuzione elettrica</i>	30
8.2	IMPIANTO DI TERRA	30
8.3	IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE	31
8.4	IMPIANTI FM PER PRESE A SPINA E UTENZE SPECIFICHE	31
8.5	IMPIANTI FM A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI;	32
8.6	IMPIANTI DI RIVELAZIONE INCENDI	32
8.7	CABLAGGIO STRUTTURATO	32
8.8	IMPIANTO VIDEOCITOFONICO	32
8.9	IMPIANTO DI CHIAMATA INFERMIERI	32
8.10	IMPIANTO ANTENNA TV DIGITALE TERRESTRE	33
8.11	IMPIANTO FOTOVOLTAICO	33
8.11.1	<i>Linea di collegamento</i>	33
8.12	SISTEMA DI BUILDING MANAGEMENT (BMS)	34
9.	RIFERIMENTI NORMATIVI	35
10.	QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO	36
11.	ELENCO DEGLI ELABORATI	37

1. INTRODUZIONE

La realizzazione di una Casa di Comunità presso il Comune di Cortemilia ricade tra gli interventi previsti e confermati dai provvedimenti regionali DCR n. 199-3824 del 22/02/2022 e DGR n.1-4892 del 20/04/2022 all'interno del quale il presidio in oggetto è stato confermato come sede di realizzazione di una delle Case della Comunità dell'ASL CN2.

Il progetto rientra nella programmazione di livello regionale della rete dei servizi sanitari che si pone l'obiettivo di rispondere alle nuove esigenze sanitarie indotte dai cambiamenti in corso nella società.

Ciò premesso, con nota prot. n. 2925 del 7 settembre 2022 l'Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte ha comunicato alla Direzione dell'ASL che saranno messi a disposizione fondi ex art. 20 della L. 67/1988 con cui realizzare la riqualificazione dei presidi destinati ad accogliere le Case della Comunità e gli Ospedali di Comunità.

L'investimento ha dunque l'obiettivo di offrire assistenza sanitaria di prossimità ai residenti, assicurando il servizio principalmente alla popolazione più anziana riducendo così il numero delle ospedalizzazioni anche non urgenti. In questo modo le cure sanitarie sul territorio potranno essere coordinate in modo efficiente e rapido per rispondere ai bisogni dei cittadini. Il DM del 25/05/2022 n. 77 definisce la Casa di Comunità (CdC) come "Il luogo fisico e di facile individuazione al quale i cittadini possono accedere per bisogni di assistenza sanitaria, socio-sanitaria a valenza sanitaria".

La CdC rappresenta quindi il modello organizzativo che rende concreta l'assistenza di prossimità per la popolazione di riferimento.

La missione di questa struttura sanitaria è prendersi cura delle persone fin dal momento dell'accesso, attraverso l'accoglienza dei cittadini, la collaborazione tra professionisti, la condivisione dei percorsi assistenziali.

La CdC è il luogo in cui operano, attraverso il lavoro di gruppo, i medici di medicina generale (MMG) in forma associata, i pediatri di libera scelta (PLS), gli specialisti ambulatoriali, il personale infermieristico, gli assistenti sociali, ecc.

Come già cita il DM n.77 del 23/05/2022, infatti, la CdC promuove un modello di intervento integrato e multidisciplinare in qualità di sede privilegiata per la progettazione e l'erogazione di interventi sanitari.

1.1 MODELLO ORGANIZZATIVO DELLA CASA DI COMUNITÀ

A partire dal DM 77 e dagli studi condotti dalla Comunità Scientifica, le diverse funzioni presenti all'interno di una CdC sono state articolate in Macro-Aree omogenee per tipologia di funzione da erogare, a ciascuna Macro-Area, a sua volta, corrispondono diverse Aree Funzionali sanitarie e non sanitarie, infine, ogni Area Funzionale è caratterizzata da diverse Unità Ambientali.

Nel disegnare la possibile organizzazione della Casa di Comunità – che "dovrà essere personalizzata sulla base delle effettive differenti dimensioni, caratteristiche e bisogni di ciascun territorio" – l'articolazione degli spazi deve basarsi sulle quattro Macro-Aree con alla base un front office e servizi di accoglienza e ascolto.

Le quattro Macro-Aree sono:

- Macro-Area **SPECIALISTICA** che ospita tutti i servizi di natura sanitaria quali servizi di diagnosi e cura con la presenza di diagnostica di base, area prelievi, servizi ambulatoriali e quelli specialistici;
- Macro-Area **CURE PRIMARIE** che accoglie tutti gli spazi per i Medici di Medicina Generale (MMG), Pediatri di Libera Scelta (PLS) e gli Infermieri di Famiglia o Comunità (IFoC), ecc.;
- Macro-Area **ASSISTENZA DI PROSSIMITÀ** che ospita Assistenza medica H24/H12, servizi infermieristici, il Punto Unico di Accesso (PUA) sanitario e amministrativo, nonché uno sportello e uffici sede dei servizi sociosanitari quali la presenza di un assistente sociale, di prevenzione, di assistenza domiciliare, ecc.
- Macro-Area **SERVIZI GENERALI E LOGISTICI** che accoglie tutte le funzioni non sanitarie che permettono il funzionamento della struttura quali accoglienza utenti e personale sanitario, aree logistiche e locali tecnici.

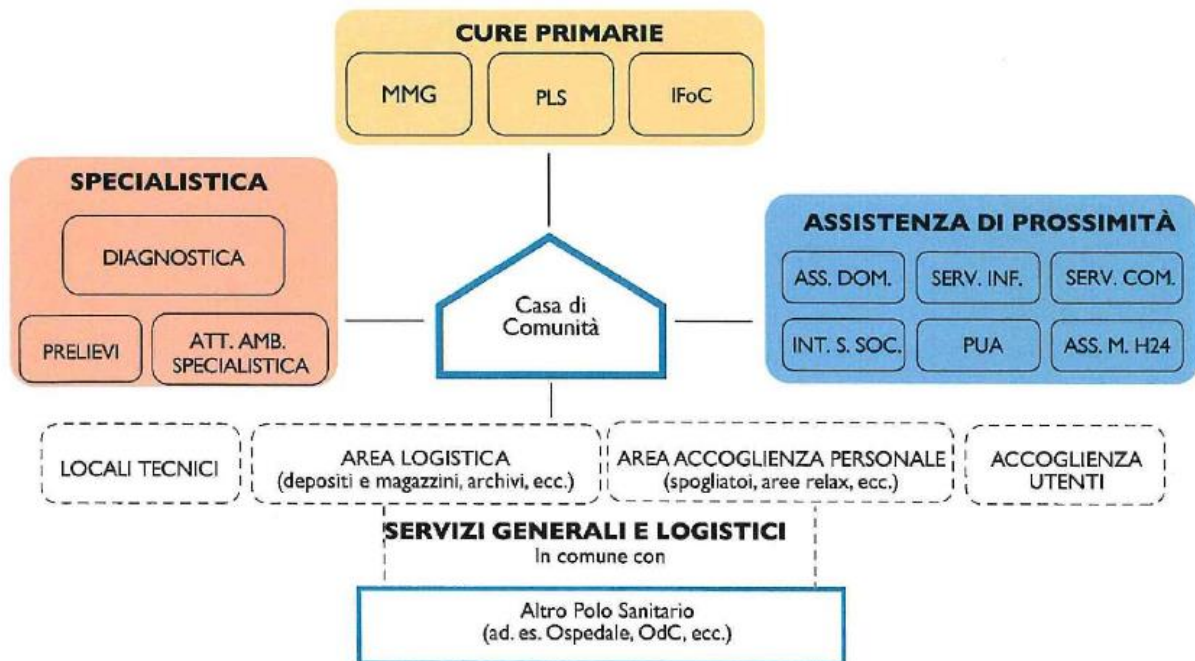


Tabella 1 – Schema della CdC

Vengono previsti due modelli organizzativi per le Case della Comunità. Per rispondere alle differenti esigenze territoriali, garantire equità di accesso, capillarità e prossimità del servizio, si prevede la costituzione di una rete di assistenza territoriale formata secondo il modello HUB e Spoke. La CdC di Cortemilia è stata identificata come “Spoke”, mentre quella HUB è stata prevista nel Comune di Alba. La CdC HUB è la struttura di riferimento, completa nelle sue dotazioni di servizio e punto di riferimento per la programmazione sanitaria. La CdC Spoke è invece la sua articolazione territoriale, con dotazioni di servizi ridotti. Le differenze fra le due tipologie non vengono esplicitate ma si desumono dai contenuti indicati nella tabella 2 di seguito riportata:

Servizi	Modello organizzativo	
	Casa della Comunità hub	Casa della Comunità spoke
Servizi di cure primarie erogati attraverso équipe multiprofessionali (MMG, PLS, Specialisti ambulatoriali interni (SAI), IFoC, ecc.)	OBBLIGATORIO	
Punto Unico di Accesso (PUA) sanitario	OBBLIGATORIO	
Servizio di assistenza domiciliare	OBBLIGATORIO	
Servizi di specialistica ambulatoriale per le patologie ad elevata prevalenza (cardiologia, pneumologia, diabetologia, ecc.)	OBBLIGATORIO	
Servizi infermieristici, (sia in termini di prevenzione collettiva e promozione della salute pubblica, inclusa l'attività dell'Infermiere di Famiglia o Comunità (IFeC), ambulatori infermieristici per la gestione integrata della cronicità e per la risposta ai bisogni occasionali)	OBBLIGATORIO	
Sistema integrato di prenotazione collegato al CUP aziendale	OBBLIGATORIO	
Integrazione con i Servizi Sociali	OBBLIGATORIO	
Partecipazione della Comunità e valorizzazione della co-produzione, attraverso le associazioni di cittadini e volontariato	OBBLIGATORIO	
Collegamento con la Casa della Comunità hub di riferimento		OBBLIGATORIO
Presenza medica	OBBLIGATORIO H24, 7/7 gg anche attraverso l'integrazione della Continuità Assistenziale	OBBLIGATORIO H12, 6/7 gg
Presenza infermieristica	OBBLIGATORIO H12, 7/7 gg	OBBLIGATORIO H12, 6/7 gg
	FORTEMENTE RACCOMANDATO H24, 7/7 gg	
Servizi diagnostici di base (finalizzati al monitoraggio della cronicità con strumentazione diagnostica di base (ecografo, elettrocardiografo, retinografo, oct, spirometro, ecc.) anche attraverso strumenti di telemedicina (es. telerecettazione, ecc.)	OBBLIGATORIO	FACOLTATIVO
Continuità Assistenziale	OBBLIGATORIO	FACOLTATIVO
Punto prelievi	OBBLIGATORIO	FACOLTATIVO
Attività Consultoriali e attività rivolta ai minori	FACOLTATIVO	
Interventi di salute pubblica (incluse le vaccinazioni per la fascia 0-18)	FACOLTATIVO	
Programmi di screening	FACOLTATIVO	
Servizi per la salute mentale, le dipendenze patologiche e la neuropsichiatria infantile e dell'adolescenza	RACCOMANDATO	
Medicina dello sport	RACCOMANDATO	

Fonte: Decreto del Ministero della Salute n. 77/2022 "Modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale".

Tabella 2 – Servizi previsti da standard nelle Case della Comunità (i contenuti della presente tabella hanno valore prescrittivo)

1.2 ATTIVITA' E FUNZIONI

L'obiettivo dello sviluppo della CdC è quello di garantire in modo coordinato:

- l'accesso unitario e integrato all'assistenza sanitaria, socio-sanitaria a rilevanza sanitaria in un luogo di prossimità, ben identificabile e facilmente raggiungibile dalla popolazione di riferimento;
- la risposta e la garanzia di accesso unitario ai servizi sanitari, attraverso le funzioni di assistenza al pubblico e di supporto amministrativo-organizzativo ai pazienti svolte dal Punto Unico di Accesso (PUA);
- la prevenzione e la promozione della salute anche attraverso interventi realizzati dall'equipe sanitaria con il coordinamento del Dipartimento di Prevenzione e Sanità Pubblica Aziendale;
- la promozione e tutela della salute dei minori e della donna, in campo sessuale e riproduttivo e dell'età evolutiva, in rapporto a tutti gli eventi naturali fisiologici tipici delle fasi del ciclo vitale;
- la presa in carico della cronicità e fragilità secondo il modello della sanità di iniziativa;
- la valutazione del bisogno della persona e l'accompagnamento alla risposta più appropriata;
- la risposta alla domanda di salute della popolazione e la garanzia della continuità dell'assistenza anche attraverso il coordinamento con i servizi sanitari territoriali (es. DSM, consultori, ecc.);
- l'attivazione di percorsi di cura multidisciplinari, che prevedono l'integrazione tra servizi sanitari, ospedalieri e territoriali, e tra servizi sanitari e sociali;
- la partecipazione della comunità locale, delle associazioni di cittadini, dei pazienti, dei caregiver (D.M.S. 77/2022).

La CdC HUB e Spoke garantiscono la presenza dei professionisti indicati nella tabella 2, nell'ambito di quelli disponibili a legislazione vigente anche attraverso interventi di riorganizzazione aziendale, e l'erogazione dei servizi della tab.2, anche mediante modalità di telemedicina e tele-assistenza. Nelle CdC HUB e Spoke, inoltre, è garantita l'assistenza medica H12 - 6 giorni su 7 attraverso la presenza dei MMG afferenti alle AFT del Distretto di riferimento. Tale attività ambulatoriale sarà aggiuntiva rispetto alle attività svolte dal MMG nei confronti dei propri assistiti e dovrà essere svolta presso la CdC HUB e Spoke. I nuovi standard per i consultori prevedono la presenza di almeno 1 consultorio ogni 20.000 abitanti con la possibilità di 1 ogni 10.000 nelle aree interne e rurali. Per cui è probabile che possano essere presenti in tutte le CdC HUB mentre la loro presenza nelle Case della Comunità Spoke viene solo raccomandata. L'Unità di Continuità Assistenziale (UCA) è un'équipe mobile distrettuale per la gestione e il supporto della presa in carico di individui, o di comunità, che versano in condizioni clinico-assistenziali di particolare complessità e che comportano una comprovata difficoltà operativa. I nuovi standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale affermano che si tratta di un servizio di distretto ma che la sede operativa è la Casa della Comunità HUB alla quale afferisce anche dal punto di vista organizzativo. Gli standard specifici però stabiliscono che debba avere 1 Medico e 1 Infermiere ogni 100.000 abitanti, e cioè un bacino di utenza almeno doppio delle CdC HUB

(D.M.S. 77/2022). La conseguenza è che le UCA troveranno collocazione solo in circa metà delle CdC HUB.

1.3 MACRO AREE IN DETTAGLIO

1.3.1 MACRO-AREA SPECIALISTICA:

La macro-area specialistica ospita tutti i servizi di natura sanitaria relativi a:

- Area diagnostica di base;
- Area prelievi;
- Area ambulatoriale specialistica.

Unità ambientali: Per ciascuna area funzionale possono essere ipotizzati i seguenti locali:

- n. 3/4 sale per esami diagnostici: RX, ecografia, ECG, Spirometria, elettrofisiologia, ecocardiodoppler cardiaco ecc.. + locale refertazione;
- n. 2/3 locali prelievi con annesso piccolo laboratorio - area multifunzionale che oltre ad essere utilizzata come punto prelievi può essere utilizzata, nel corso della giornata, come punto vaccinale per la popolazione pediatrica e per le vaccinazioni di massa periodiche o per i richiami.
- n. 3/5 ambulatori specialistici per lo svolgimento delle seguenti attività:
 - a) visite cardiologiche;
 - b) visite pneumologiche;
 - c) visite diabetologiche;
 - d) visite oncologiche per la presa in carico dei pazienti che necessitano di follow up periodico;
 - e) visite ortopediche;
 - f) visite oculistiche;
 - g) visite nefrologiche;
 - h) ecc...(dipendono dalle valutazioni di ogni singola Azienda Sanitaria Locale).

All'interno della macro-area si prevede anche la presenza di:

- area pubblico, un'area comune di attesa per utenti (pazienti diurni e caregiver) e i servizi igienici per il pubblico differenziati per genere;
- area sanitaria, una serie di servizi annessi e di supporto comuni, quali:
 - depositi sporco/pulito;
 - deposito attrezzature e presidi medici;
 - locale infermieri e relativa postazione controllo infermieri;
 - servizi igienici per il personale differenziati per genere.

1.3.2 MACRO-AREA CURE PRIMARIE

Nella macro-area cure primarie sono previsti:

- ambulatori visita dei MMG;
- ambulatori visita dei PLS;
- ambulatori per infermieri di famiglia o Comunità (IFoC).

Unità ambientali: Per ciascuna area funzionale possono essere ipotizzati i seguenti locali:

- n. 2/3 ambulatori per tipologia possono risultare adeguati, occorre verificare i volumi di attività; rispetto al progetto organizzativo tali locali possono essere adoperati in maniera flessibile rispetto agli usi.
- N. 1 locale per il coordinamento infermieristico.

Questa area ospita i Medici di Medicina Generale ed i PLS per garantire il raccordo con gli specialisti e una migliore presa in carico dei pazienti. Nella stessa area è presente anche un servizio infermieristico di supporto ai MMG e PLS. Può essere prevista inoltre un'area dedicata alla continuità assistenziale (Guardia Medica) attiva di notte e nei giorni festivi.

All'interno della macro-area devono essere previsti nello specifico:

- area pubblico, un'area comune di attesa per utenti (pazienti diurni e caregiver) e i servizi igienici per il pubblico suddivisi per genere;
- area sanitaria, una serie di servizi annessi e di supporto comuni, quali:
- depositi sporco/pulito;
- servizi igienici per il personale suddivisi per genere.

1.3.3 *MACRO-AREA ASSISTENZA DI PROSSIMITÀ*

La macro-area assistenza di prossimità ospita tutti i servizi relativi a:

- Assistenza medica H24/H12;
- Servizi infermieristici;
- Punto Unico di Accesso (PUA);
- Integrazione con i servizi sociali - spazi per gli assistenti sociali;
- Assistenza domiciliare;
- Servizi per la comunità.

Unità ambientali: in relazione alla loro presenza all'interno della CdC, per ciascuna area funzionale possono essere ipotizzati i seguenti locali:

- n. 1/2 ambulatorio medico per l'assistenza medica H24/H12;
- n. 2/3 ambulatori infermieristici;
- n. 1/2 locale visita per il punto unico di accesso (PUA);
- n. 2/3 studi per l'Assistente Sociale;
- n. 2/3 studi per l'assistenza domiciliare – Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) e Unità Continuità Assistenziale (UCA);
- n. 1 sala riunioni polivalente.

1.3.4 *MACRO-AREA SERVIZI GENERALI E LOGISTICI*

La macro-area ospita tutti i servizi relativi a:

- Servizi generali;
- Area logistica;
- Locali tecnici.

Unità ambientali: In relazione alle indicazioni riportate nel DM 77, le diverse funzioni possono essere così organizzate:

- n. 1/2 locali per accoglienza utenti (CUP/Sportello Unico) con inclusa una sala d'attesa;

- n. 1 Area relax per il personale sanitario;
- n. 1 sala polivalente comune per incontri e riunioni;
- n. 2/3 uffici per attività amministrative e direzionali;
- n. 1/2 depositi farmaci;
- n. 1 locale per server;
- Archivi, magazzini e depositi generali (sporco/pulito);
- Locali tecnici.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE GENERALE

2.1 INQUADRAMENTO GENERALE

La zona in cui è collocato il sito d'interesse si trova nella parte sud-est del Comune di Cortemilia in un' area per servizi funzionali in quanto, oltre alla presenza della struttura sanitaria, oggetto d'intervento, vi sono anche una sede del comando dei carabinieri.

L'area d'intervento, in Via Corso Divisioni Alpine n. 115, si estende su di una superficie di circa 1700 mq, mentre il volume dell'intervento occupa una superficie di circa 560 mq di area, comprendendo la struttura principale a funzione ambulatoriale dotata di quattro piani agibili fuori terra e un fabbricato monopiano retrostante destinato all'autorimessa delle ambulanze. Il volume si completa con un interrato destinato al solo passaggio degli impianti e un locale sottotetto. L'area presenta parcheggi dinanzi sia al prospetto frontale che tergale dell'edificio prevalentemente destinate all'utenza e al personale, rispettivamente.

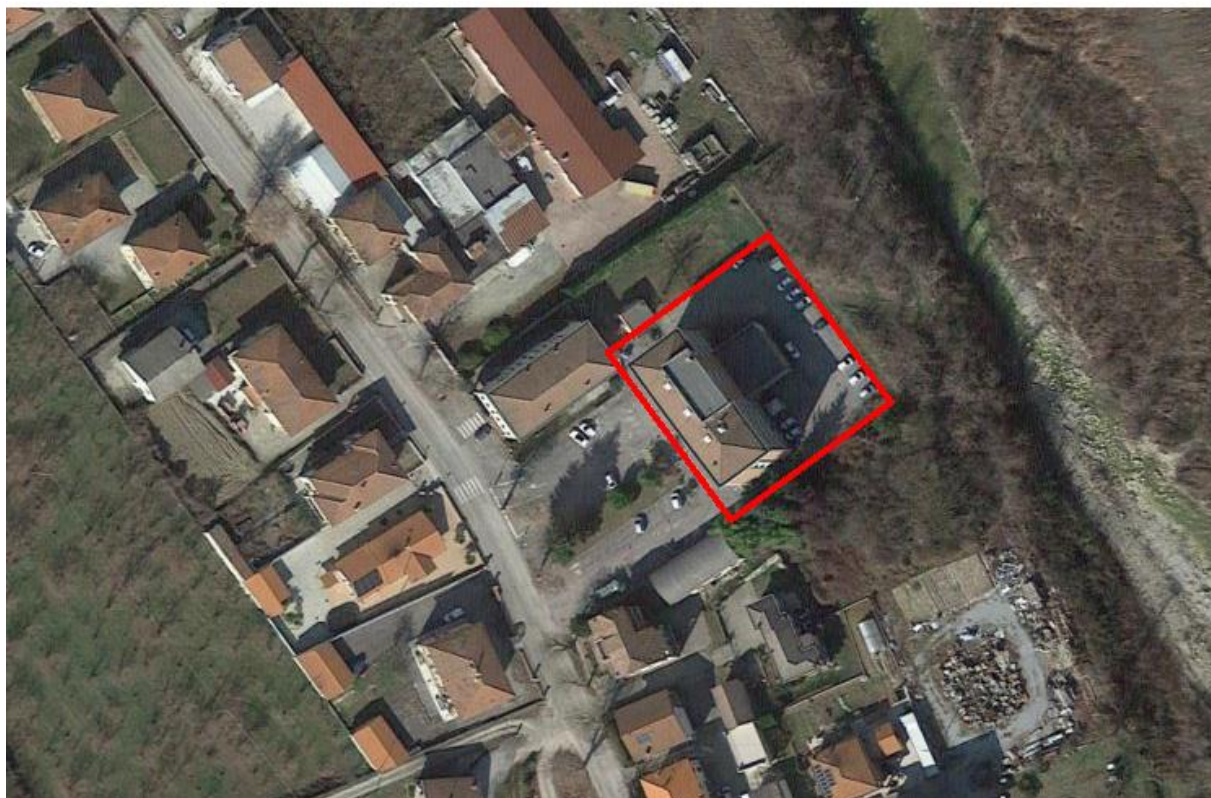


Figura 2 - Immagine satellitare con individuazione dell'area di interesse



Figura 3 - Fotografia dell'edificio oggetto di intervento

2.2 INQUADRAMENTO CATASTALE

L'area oggetto d'intervento, come verificato da visura catastale, è individuata catastalmente al Foglio 20, Num. 602 e 796.



Figura 3 - Individuazione del lotto nell'estratto mappa catastale del Foglio 20

2.3 SINTESI DELL'ANALISI DI INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Si precisa che le legende relative ai successivi stralci di inquadramento sono riportate nella tavola dedicata all'inquadramento del sito oggetto di intervento catalogata nell'elenco degli elaborati come "2210_pfat_dis01-02_R0". In tale sede si vuole solo riassumere le principali e significative conseguenze che la caratterizzazione riscontrata in tali stralci comportano.

2.3.1 INQUADRAMENTO URBANISTICO E ANALISI VINCOLI IDRO-GEO-MORFOLOGICI

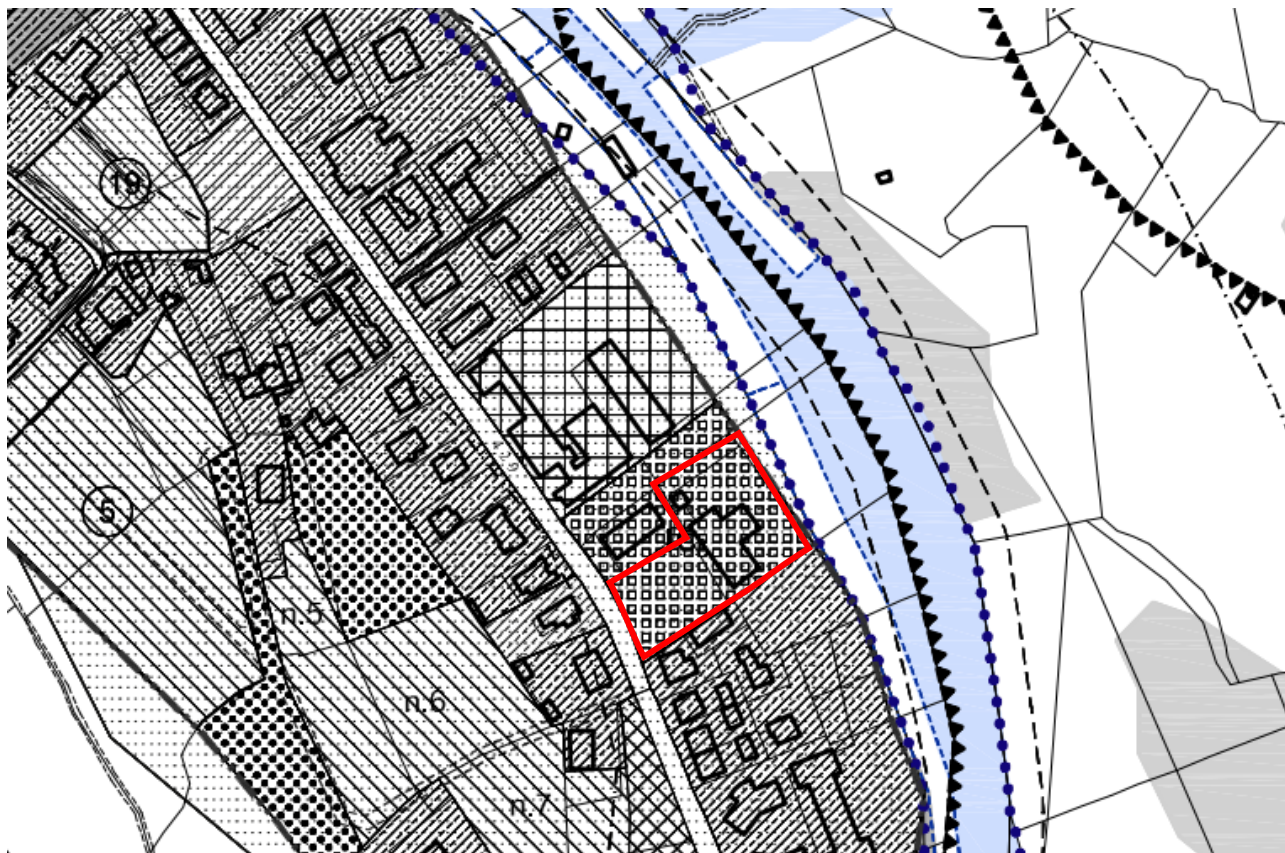


Figura 4 - Estratto PRGC della tavola di inquadramento "2210_pfat_dis01-02_R0"

Dalla TAV 2A della "variante parziale n.1/2016-variante parziale 2/2020 e progetto definitivo" del piano regolatore del comune di Cortemilia si evince che la struttura oggetto di intervento si colloca in una "Area urbanizzata ed urbanizzanda" vicino alla fascia di aree coinvolte dall'evento alluvionale del 1994. Tuttavia, essa cade al di fuori delle aree soggette a "vincolo idrogeologico", in ragione, inoltre, della presenza di "arginature o difese spondali esistenti". Dal punto di vista geomorfologico l'edificio ricade in una zona di Classe II – Settori a moderata pericolosità geomorfologica. Tali pericolosità come riportato nella Tavola in Esame saranno oggetto di studio nell'ambito del livello di progettazione esecutiva. Si sottolinea inoltre come l'edificio, pur ubicato in una zona di estrema vicinanza al corso di un affluente del fiume Bormida risulta esterno alle classi di pericolosità all'esondazione di tipo "Ee" ed "Eb".

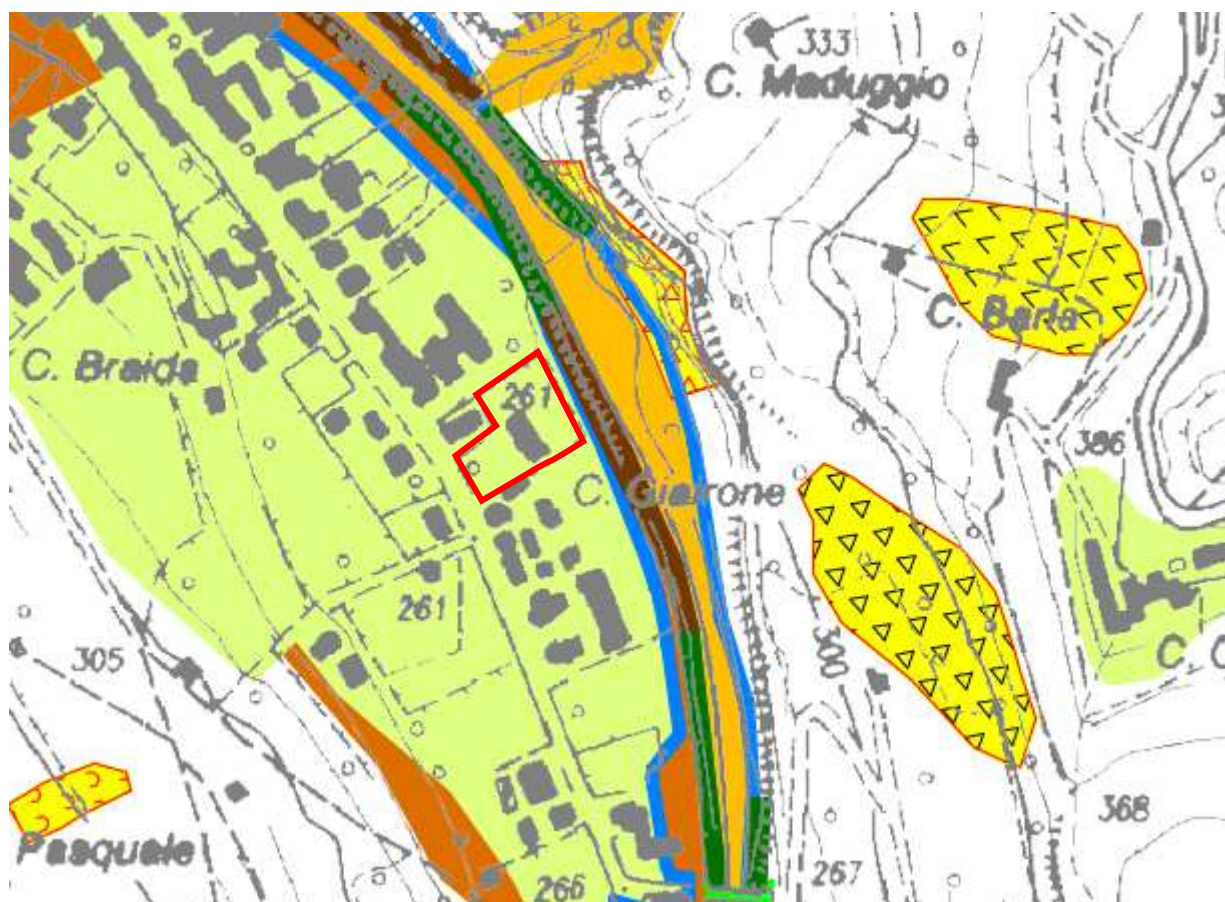


Figura 5 - Estratto Carta sintesi geomorfologica e dissesti nella tavola di inquadramento
"2210_pfat_dis01-02_R0"

Dalla TAV 2.3 "Carta Geomorfologica" del PRG è possibile evincere come l'edificio oggetto di intervento disti da una "Frana di Crollo in stato attivo", da una "Frana Traslazionale in stato quiescente" e da una "Frana di Crollo in stato quiescente" rispettivamente 87m, 295m e 175m.

Dalla TAV 2.4 "Carta di Sintesi" del PRG si sottolinea come l'edificio non ricada all'interno di una zona soggetta a vincolo idrogeologico e che quindi non si debbano redigere gli elaborati richiesti dalla L.R. 09.08.1989 e successive modifiche e aggiornamenti. Inoltre, in corrispondenza dell'argine dell'affluente del fiume Bormida sono state realizzate delle opere di difesa spondale del tipo "Gabbionate".

Dalla TAV 2.5 "Carta dei dissesti" del PRG si caratterizzano le frane identificate nella TAV 2.3 rispettivamente con i seguenti identificativi di dissesto relativi al Catalogo delle Frane:

- 78 – Fa
- 79 – Fq
- 77 – Fq

Dalla TAV 3.2 "Planimetria dell'intero territorio comunale" del PRG si evince che l'edificio oggetto di intervento ricade:

- nelle Aree dedite all'erogazione di servizi pubblici funzionali alla residenza del tipo "IC" ossia "Standard Attrezzature sociali, civili e religiose".
- All'interno della fascia del centro abitato
- Al di fuori delle aree coinvolte dall'evento alluvionale del 1994
- Al di fuori delle aree soggette a vincolo idrogeologico

2.3.2 ANALISI DEL VINCOLO DI SISMICITA'

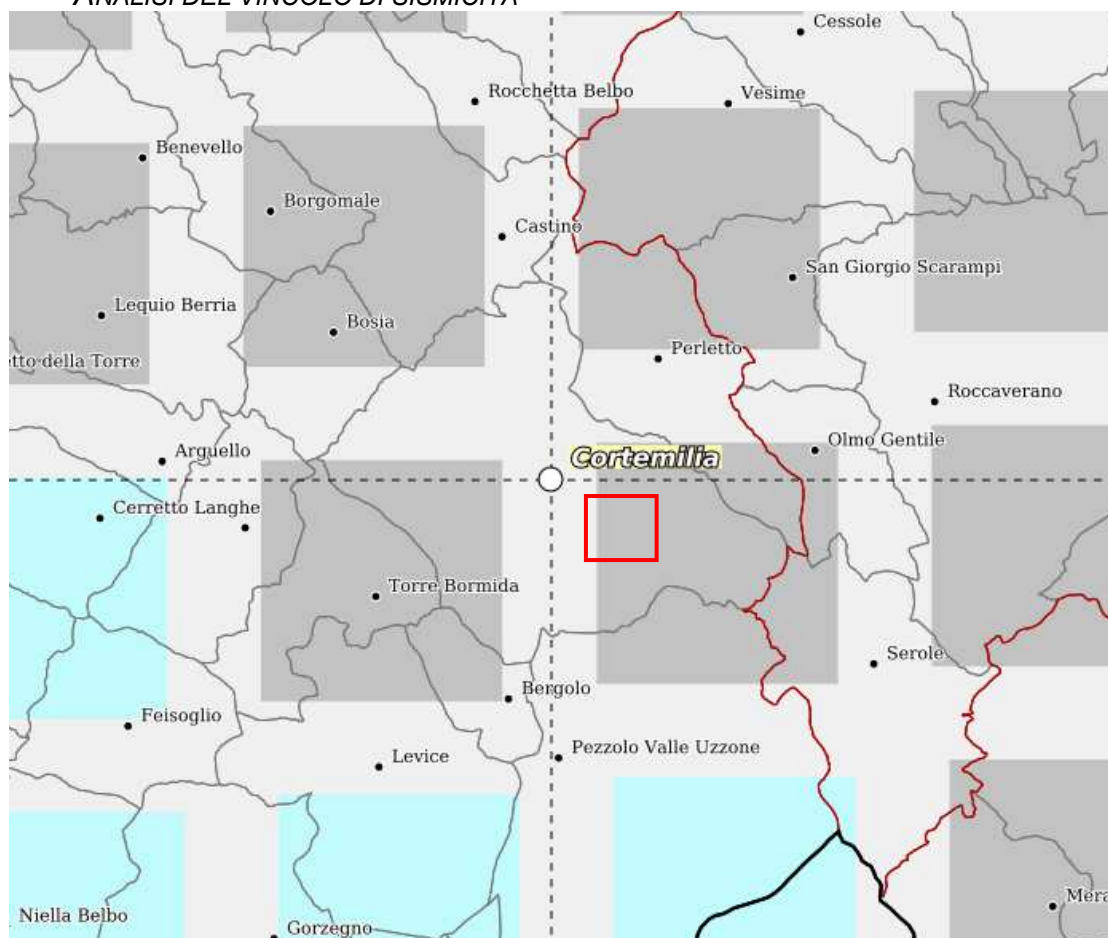


Figura 6 - Estratto Mappa di Pericolosità Sismica nella tavola di inquadramento "2210_pfat_dis01-02_R0"

Dalla carta di classificazione del rischio sismico della regione Piemonte fornita dall'INGV (Istituto Nazionale di Geologia e Vulcanologia) si identifica come il Comune di Cortemilia rientri nella zona a rischio sismico di tipo 4.

Gli interventi di cui alla presente relazione rispetteranno le prescrizioni riportate nelle NTC2018 pertinenti alla classificazione sismica del sito.

2.3.3 ANALISI DEL VINCOLO PAESAGGISTICO

Le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del Comune di Cortemilia riportano all' art.15 "Beni culturali ambientali da salvaguardare e norme generali di tutela e valorizzazione dei caratteri del paesaggio" che il PRGC individua che i beni culturali e ambientali da salvaguardare sono:

- 1) Edifici e terreni ricadenti nelle Aree di tipo A1

- 2) i nuclei insediativi, i complessi isolati, i singoli edifici civili e rurali, opportunamente evidenziati nelle tavole di piano;
- 3) edifici ex agricoli di pregio, opportunamente evidenziati nelle tavole di piano; predisponendo altresì, al fine di salvaguardarne l'immagine paesaggistica, adeguate fasce di rispetto.

Per i punti 2 e 3 le NTA forniscono una lista degli edifici ricadenti in tali tipologie; l'edificio oggetto di intervento non ricade tra queste.

Per il punto 1 invece è possibile evincere dal PRGC che la struttura in esame non ricade all'interno della area A1, ma, come da punti precedenti nelle "Aree per servizi pubblici funzionali alla residenza" di tipo IC.

2.3.4 ANALISI DEL VINCOLO ARCHEOLOGICO

Gli interventi edilizi che interesseranno l'edificio in esame non prevedono scavi importanti o comunque alterazioni significative della conformazione geomorfologica attuale del sito di ubicazione della struttura; pertanto, si ritiene che un'analisi del vincolo di tipo archeologico gravante sulla struttura in esame non sia pertinente alla natura stessa del progetto.

3. ANALISI DELLO STATO DI FATTO

Ai fini di una corretta e completa comprensione dello stato dell'arte dell'edificio oggetto di intervento di cui alla presente relazione è stato/sarà necessario condurre le seguenti indagini/analisi

3.1 INDAGINI VISIVE

Ai fini della redazione della Diagnosi Energetica dell'edificio è stato necessario espletare un'ordinaria pratica di rilievo visivo utile a conoscere le caratteristiche tecniche e funzionali degli impianti dediti all'erogazione dei vari servizi energetici, e degli elementi edilizi costituenti l'involucro del fabbricato.

Attualmente gli impianti meccanici assolvono alle funzioni di climatizzazione invernale, produzione di acqua calda sanitaria e di spegnimento fuoco. Quest'ultimo risulta in buone condizioni e pertanto non è oggetto del presente intervento. Sono quindi assenti impianti dediti ai servizi di ricambio dell'aria interna e di climatizzazione estiva. La climatizzazione invernale e la produzione di acqua calda sanitaria sono caratterizzati da un sistema di generazione integrato in caldaia a condensazione che sfrutta come vettore energetico il gas metano. Tale fatto contribuisce all'esalazione in aria di gas clima-alteranti rendendo completamente non rinnovabile l'energia sfruttata per i processi di generazione di calore. Il fluido termovettore idronico generato dalla caldaia a mezzo di uno scambiatore di calore e un collettore di separazione di portate viene trasmesso a tre differenti zone termiche (autorimessa ambulanze, locali sottotetto, restante porzione edificata), in particolare ai 4

piani principali fuori terra del fabbricato a mezzo di colonne montanti correnti lungo i pilastri esterni e collegate tra di loro attraverso un anello di distribuzione corrente nel piano interrato. Le tubazioni prima descritte risultano scarsamente coibentate rispetto all'ambiente di passaggio e di tipo vetusto. I terminali dell'impianto di riscaldamento sono dei radiatori a parete. Il sistema di produzione di acqua calda sanitaria prevede anche un sistema di accumulo in serbatoi non isolati e un anello di ricircolo. La regolazione del sistema di generazione del calore è di tipo a compensazione climatica con sonda esterna, che dalle fasi di rilievo condotte risulta non funzionante.

Attualmente gli impianti elettrici si presentano complessivamente in uno stato di conservazione vetusto, e non adeguato alle esigenze funzionali della struttura in esame per le successive motivazioni. Le canaline del sistema di distribuzione corrono prevalentemente in ambiente esterno, i corpi illuminanti del sistema di illuminazione ordinario sono prevalentemente di tipo fluorescenti di vecchia generazione mentre i duali per il sistema di illuminazione di emergenza prevedono un'autoalimentazione a batterie sempre di vecchia generazione. Per quanto riguarda l'impianto di trasmissione dati, questo comprende un rack di rete ubicato la piano terra in posizione poco strategica, caratterizzato da uno stato di mantenimento non ottimale, e sottodimensionato rispetto alle esigenze della struttura. I rilievi condotti presso la struttura hanno infine rivelato l'assenza di un impianto di rivelazione incendi.

Il fabbricato risulta un edificio in linea a blocco scala con struttura a telaio in ca e solai in laterocemento. L'involucro edilizio si compone di parti opache limitate a parapetti sottofinestra costituiti di uno strato esterno in calcestruzzo armato prefabbricato, di uno strato interno in laterizio forato separati da una camera d'aria. Le specchiature ricoprono la gran parte della superficie esterna dell'edificio e si costituiscono di telai in alluminio non a taglio termico, doppi vetri e meccanismo di apertura a bilico verticale.

3.2 INDAGINI STRUTTURALI

Nel testo coordinato del DM 18 Settembre 2002 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private" si riporta come per le "Strutture esistenti che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale aventi superficie maggiore di 1.000 m²", le strutture e i sistemi di compartimentazione devono garantire requisiti di resistenza al fuoco non inferiori a REI30 per le strutture fuori terra e REI60 per le strutture interrato. L'ufficio tecnico di competenza della struttura ha reso nota l'impossibilità di entrare in possesso della documentazione progettuale esecutiva strutturale del fabbricato, poiché andata perduta. Pertanto, il progetto prevederà le necessarie operazioni di adeguamento della struttura e degli eventuali compartimentazioni per come riportato nel decreto precedente.

3.3 ANALISI DELLE INTERFERENZE SUL SEDIME OGGETTO DI INTERVENTO

L'intervento in esame non prevede attività importanti di scavo o che interessino significativamente le aree interrato del fabbricato oggetto di tale intervento. Pertanto, non sussistono ragionevoli problematiche dal punto di vista delle interferenze con il sedime di altri edifici o infrastrutture preesistenti.

4. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento edilizio mira al soddisfacimento di specifiche esigenze poste dalla Committenza, in particolare si stabilisce di porre il focus principalmente sui seguenti temi:

- miglioramento delle prestazioni energetiche dell'edificio;
- riorganizzazione complessiva dell'assetto funzionale interno;
- adeguamento normativo alle prescrizioni in materia di VVF e degli impianti in generale.

4.1 MISURE ATTE ALL'INCREMENTO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE

Il progetto è mirato all'efficientamento energetico del sistema "edificio-impianto", mediante l'impiego sinergico di adeguate tecnologie costruttive di tipo passivo e attivo, riferite in particolare sia all'involucro e sia agli impianti termici ed agli impianti idrico sanitari, in modo che il loro funzionamento e la loro integrazione reciproca ottenga i migliori benefici in termini energetici, di benessere, di uso sostenibile delle risorse. Si è provveduto pertanto, ad un aumento delle prestazioni termiche dell'involucro mediante la realizzazione di un cappotto termico sulle componenti opache e la sostituzione degli infissi, lato trasparente, andando a minimizzare le dispersioni invernali dell'edificio. Lato estivo, invece, al fine di limitare i problemi di surriscaldamento interno e gli apporti termici solari, sono stati selezionati vetri "a controllo solare" con un elevato valore di selettività. Il nuovo impianto termico, dimensionato sulla base dei fabbisogni energetici, è caratterizzato da una drastica diminuzione dei carichi termici sensibili. Si facilita così l'impiego di sistemi di generazione a bassa potenza tipo unità esterne motocondensanti, sistema VRV. Quest'ultimo non impiega un fluido termovettore di tipo idronico bensì un gas refrigerante, riducendo sensibilmente le sezioni della rete di distribuzione e risolvendo il problema delle interferenze tra i differenti sistemi di impianto all'interno dei controsoffitti. Tale sistema di climatizzazione verrà collegato ad un impianto fotovoltaico con sistema di accumulo, previsto in copertura, favorendo le pratiche di autoconsumo, concorrendo ai requisiti minimi in tema di copertura da energie rinnovabili richieste dal Decreto Legislativo 2011, n. 199 e conseguendo agli Obiettivi della elettrificazione e decarbonizzazione del patrimonio edilizio cui concorre il quadro normativo vigente. L'intervento di efficientamento si completa con la sostituzione integrale del sistema di illuminazione con terminali a basso consumo energetico e l'introduzione di sistemi di automazione delle procedure di controllo e gestione dei servizi energetici tipo BMS.

4.2 MISURE DI RIORGANIZZAZIONE FUNZIONALE E DISTRIBUTIVA DELL'EDIFICIO

Il progetto prevede la riorganizzazione degli spazi interni e quindi delle attività che saranno svolte all'interno della struttura adattando, laddove necessario, la dimensione dei locali alla nuova funzione ad esso assegnata. La nuova distribuzione è stata concepita, in accordo con l'Ufficio Tecnico della ASL CN2 e la Direzione distrettuale, in accordo con le prescrizioni del decreto Bindi, secondo quanto prescritto dal D.M. 71/2022 per dette tipologie di strutture.

La struttura oggetto di intervento ospiterà servizi aggiuntivi quali il servizio di Pronto Soccorso 118 e Attività dedite al supporto di categorie fragili che non ricadono all'interno delle funzioni prescritte dal decreto di cui prima per la categorizzazione della struttura come Casa della Comunità.

Sono stati inoltre aggiunti, servizi igienici ad ogni piano in numero adeguato a sopperire alle esigenze dei futuri flussi di utenza, divisi per sesso e di dimensioni tali da garantire un'agevole fruizione da parte di persone con disabilità in accordo Decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236.

Al piano terreno sono stati concentrati i locali a servizio dei volontari del 118 in modo da minimizzare la criticità e le interferenze tra gli utenti e gli addetti. Pertanto, i locali attualmente destinati agli operatori volontari posti al piano secondo sono stati trasferiti al piano terra sfruttando i locali attualmente adibiti a centrali termiche ed elettriche. In questo modo, i volontari del 118 potranno accedere mediante ingresso separato ed utilizzare la porzione di piano a loro destinato anche nei periodi notturni e feriali, senza accedere all'interno della Casa di Comunità. La restante parte di piano ospita la sala di attesa, lo sportello PUA, al quale è stata conferita una maggiore estensione grazie ad un'attenta razionalizzazione degli spazi, avendo in particolare, spostato la sala server, in una posizione maggiormente strategica e consona. In questo modo la struttura potrà accogliere più visitatori senza perdere di fruibilità, bensì consentendola, a mezzo della disposizione di percorsi tattili anche a persone con ridotta capacità visiva. Al piano terreno si collocano infine quegli ambulatori, come il veterinario, la guardia medica e i medici di base, che per esigenze funzionali dovute all'anzianità dei visitatori, alla frequenza e agli orari delle visite, dovevano stabilire un contatto diretto ed immediato con l'utenza. In particolare, questi ultimi saranno separati dal resto della struttura con porte che verranno chiuse durante il periodo notturno di funzionamento.

I successivi due piani ospitano locali a destinazione d'uso prevalentemente di tipo ambulatoriale.

Al piano primo, al fine di gestire al meglio i flussi dei visitatori, agevolare la fruibilità degli spazi da parte dell'utenza anziana o fragile e limitare l'utilizzo spasmodico e improprio degli ascensori e dei montalettighe, sono state collocate le funzioni soggette ad uso frequente da parte della comunità (es. sale prelievi e vaccinazioni, e sale per gli incontri multimediali) e dell'utenza, come gli spogliatoi per il personale. In particolare, è stato rivisto completamente l'assetto distributivo degli spogliatoi esistenti, in quanto, presentavano un'organizzazione non funzionale, inaccessibile a persone con disabilità e una dimensione non consona all'organico della struttura.

Al piano secondo invece è stata ricollocata la sala radiologica precedentemente ubicata al piano sottostante, ma priva di tecnologie sufficientemente idonee sia alla pratica delle attività sia alla schermatura delle radiazioni interne prodotte da quest'ultime, nonché di idonei spazi per i flussi dell'utente e degli addetti, che invece sono state interamente riviste in sede di progetto.

Il piano terzo mantiene il suo originale assetto funzionale prevalentemente a destinazione direzionale e sarà soggetto ai necessari interventi di adeguamento antincendio e impiantistico con le connesse lavorazioni di assistenza edile, al fine di valorizzare e completare gli interventi già attuati in questa zona.

Si precisa, inoltre, che la Casa di Comunità essendo classificata come attività 68.4.B "Strutture sanitarie che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio, di superficie complessiva superiore a 1000 mq" rientra nelle attività soggette al controllo dei vigili del fuoco ai sensi del D.P.R. 151/2011.

4.3 ADEGUAMENTI ANTINCENDIO NECESSARI A SEGUITO DELLA RIORGANIZZAZIONE FUNZIONALE

Con la scelta di convertire il Poliambulatorio di Cortemilia in Casa della Comunità e la conseguente previsione di aumento della superficie impegnata, si rendono necessarie alcune opere di adeguamento antincendio.

La normativa di riferimento è il D.M. 18 settembre 2002 e s.m.i., in particolare il Titolo IV Capo III "Strutture esistenti che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale aventi superficie maggiore di 1.000 m²". Secondo il D.P.R. 1° agosto 2011, n. 151, l'attività individuata è la 68.1.B: "Strutture sanitarie che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio, di superficie complessiva superiore a 500 m²; Strutture riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio oltre 1.000 m²".

Tenuto conto della classificazione di cui sopra, la struttura esistente oggetto di intervento, per come segue dall'Art.4.Com.3, è soggetta all'applicazione delle disposizioni tecniche sancite dalla Regola Tecnica di Prevenzione Incendi allegata alla normativa legata alle analisi condotte nella presente relazione. Gli interventi previsti necessari risultano pertanto i seguenti:

- Realizzazione di una nuova scala esterna di emergenza;
- Potenziamento degli apprestamenti antincendio;
- Riquilificazione delle strutture portanti;
- Sostituzione delle porte REI;
- Installazione di un impianto di rivelazione e allarme incendio;

5. COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA DISTRIBUTIVA DEGLI SPAZI INTERNI

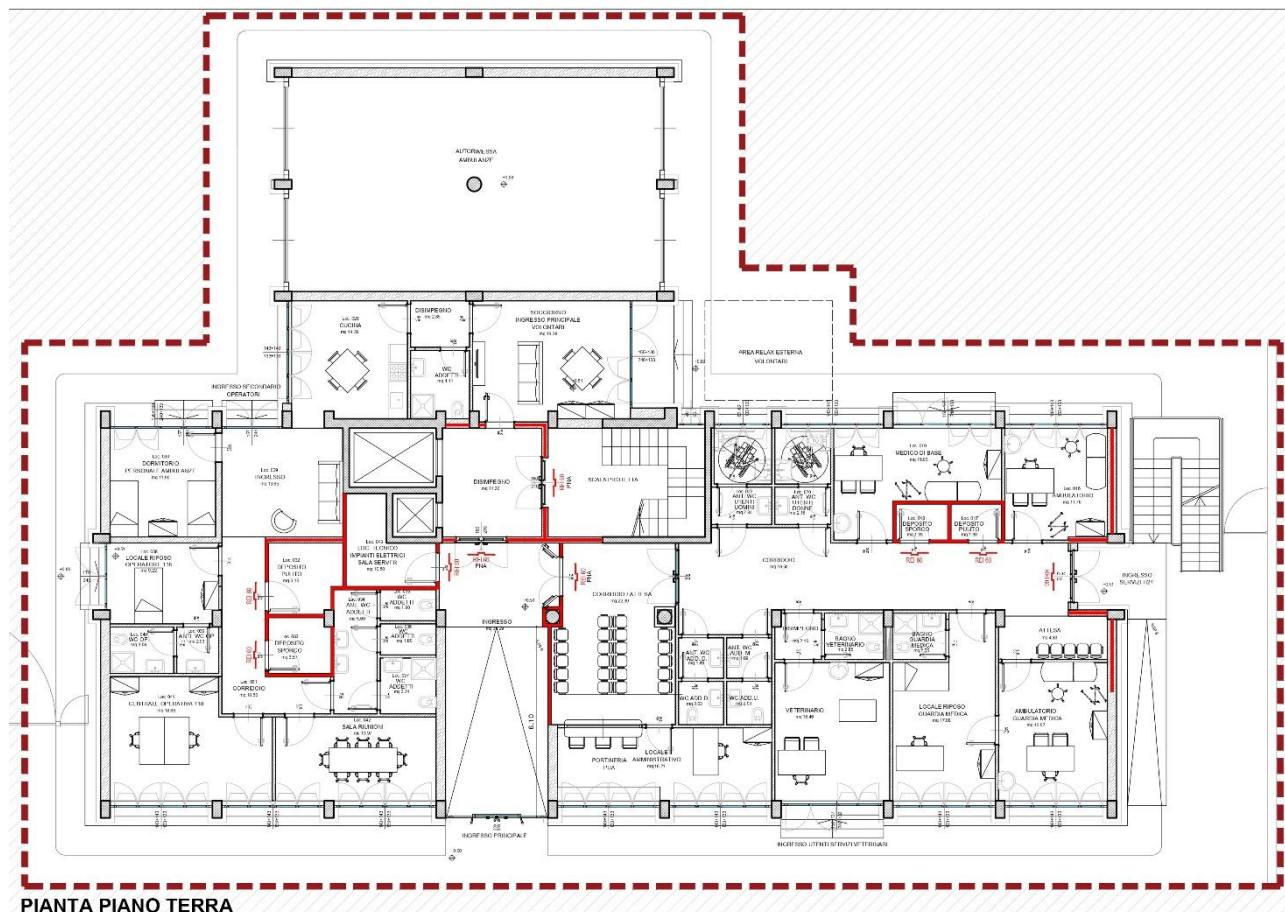


Figura 7: Pianta del piano terra di progetto

Piano terra (quota +0,51):

- Locali per volontari del servizio di pronto soccorso 118:
 - Ingresso;
 - Soggiorno;
 - Cucina;
 - Dormitori per personale ambulanze;
 - Locale di riposo 118;
 - Centrale operativa 118;
 - Sala riunioni;
 - Servizi igienici addetti;
 - Depositi:
 - sporco e pulito.
- Locali Utenti/Addetti struttura sanitaria:
 - Bussola-Ingresso-Attesa;
 - Portineria PUA-locali amministrativi;

- Ambulatorio veterinario con annesso servizio igienico;
- Ambulatorio-locale di riposo della Guardia Medica;
- Ambulatori Medici di Base;
- Servizi igienici per gli addetti;
- Servizi igienici per gli utenti;
- Locale Tecnico (Impianti elettrici e sala server).

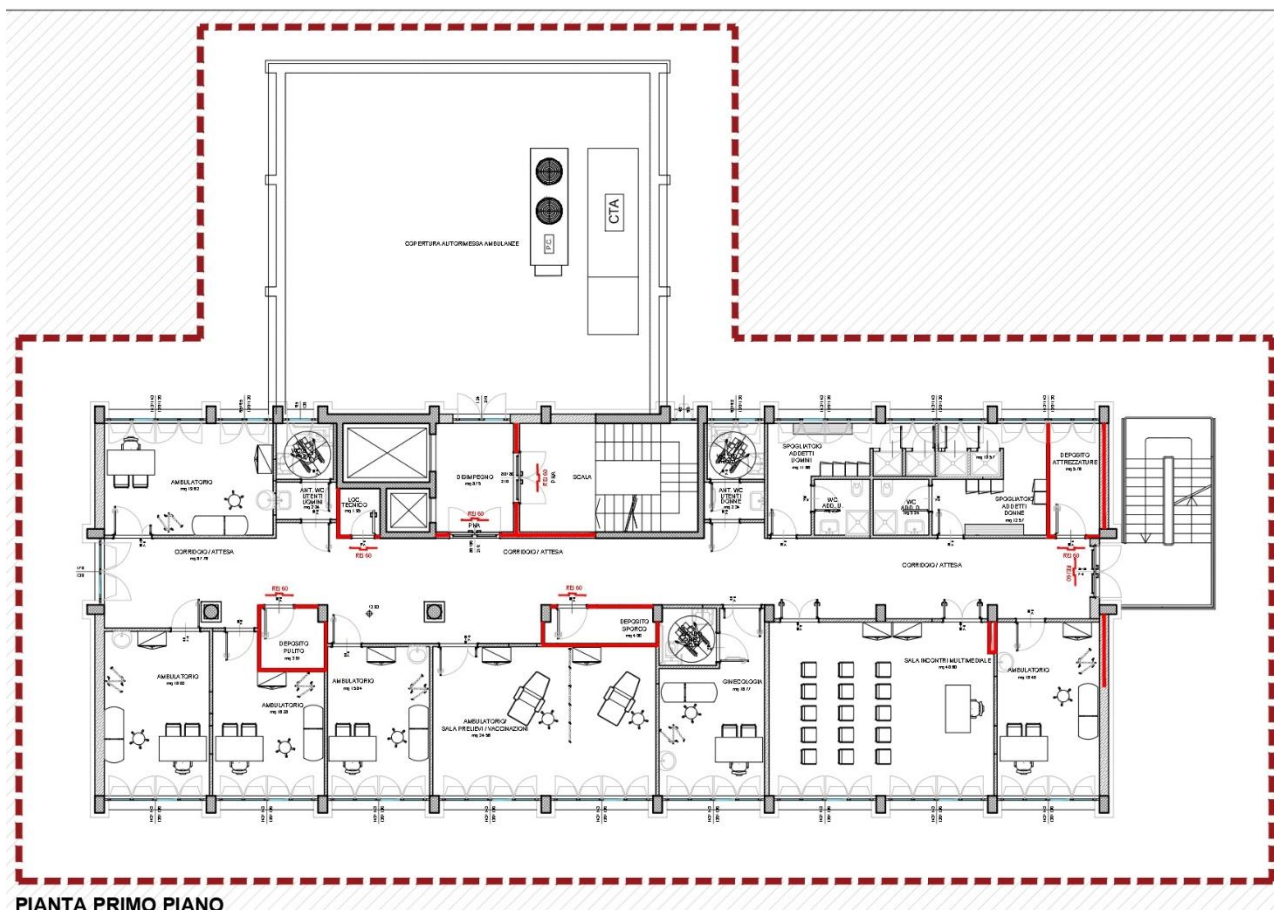
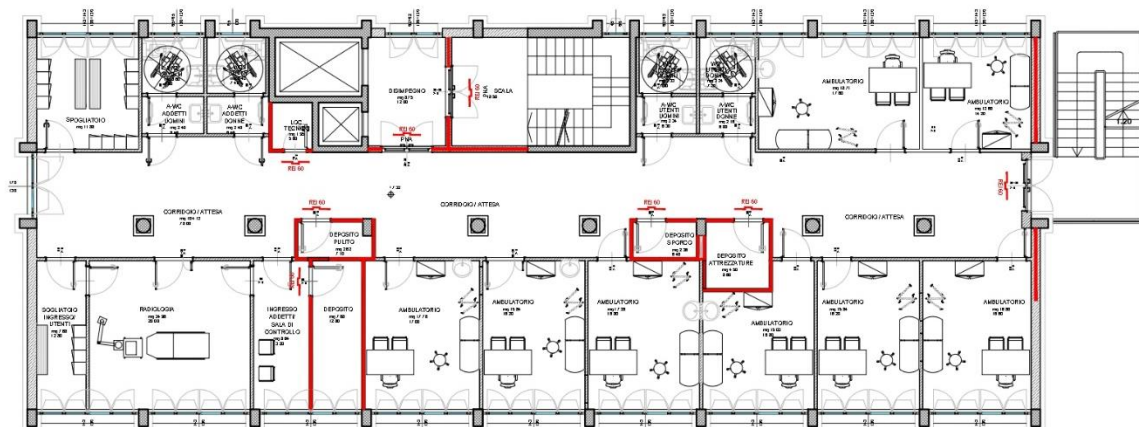


Figura 8: Pianta del piano primo di progetto

Primo piano (quota +3.93)

- 5 Ambulatori;
- Ambulatorio prelievi-vaccinazioni con 2 postazioni;
- Ambulatorio ginecologico con annesso servizio igienico;
- Sala Incontri multimediale;
- Spogliatoi per personale maschile con annessi servizi igienici;
- Spogliatoi per personale femminile con annessi servizi igienici;
- Servizi Igienici per l'utenza;
- Locale tecnico per Impianti elettrici;
- Depositi:
 - Sporco e pulito;
 - Attrezzature.

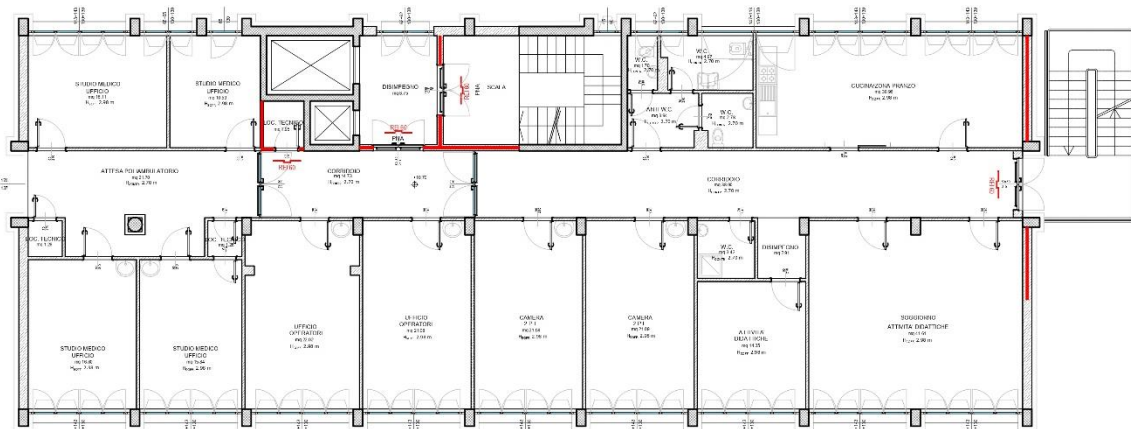


PIANTA SECONDO PIANO

Figura 9: Pianta del piano secondo di progetto

Piano secondo (quota +7.32)

- 8 Ambulatori;
- Radiologia con annessi:
 - Spogliatoio/ingresso-Utenti;
 - Sala di controllo/ingresso-Addetti;
 - Deposito apparecchiature ausiliarie;
 - Sala per visite radiologiche;
- Spogliatoio Addetti;
- Servizi igienici per gli addetti;
- Servizi igienici per l'utenza;
- Locale tecnico per impianti elettrici;
- Depositi sporco, pulito e attrezzature;



PIANTA TERZO PIANO

Figura 10: Pianta del piano terzo di progetto

6. DESCRIZIONE DELLE OPERE EDILI

6.1 INVOLUCRO ESTERNO

Obiettivi perseguiti:

- Minimizzazione dei carichi termici sensibili
- Inibizione delle problematiche connesse alla formazione di condensa interstiziale
- Riduzione dei ponti termici in facciata
- Aumento delle prestazioni di abbattimento acustico
- Mantenimento delle condizioni di comfort visivo
- Minimizzazione degli apporti solari estivi
- Facilitazione dei processi di pulizia e manutenzione
- Riduzione dei flussi d'aria per infiltrazione a mezzo dell'interfaccia di involucro
- Agevole installazione dei componenti
- Ottimizzazione dei tempi realizzativi e dei costi della manodopera

Soluzioni Adottate:

6.1.1 CAPPOTTO TERMICO ESTERNO

La facciata esistente presenta numerose rientranze ed aggetti realizzati da elementi in ca. Ciò contribuisce a raggiungere elevati livelli di dispersione termica invernale. Per poter risolvere le problematiche di cui prima si necessitava di un sistema flessibile e termicamente performante. È stato adottato un sistema di cappotto termico esterno costituito di lastre in lana di roccia al fine di limitare il pericolo di propagazione di incendio tra piani e conseguire alle prescrizioni in tema di risparmi energetico di cui al DM 26/06/2015 e ai principi CAM in accordo al Decreto 23 Giugno 2022 n.256.

6.1.2 INFISSI SELETTIVI – A CONTROLLO SOLARE

I serramenti esterni esistenti occupano una notevole superficie, utilizzano telai metallici senza taglio termico con apertura a bilico verticale e prive di un sistema di schermatura solare. Quanto di cui prima contribuisce a incidere significativamente sulle dispersioni dell'edificio in inverno sui carichi termici estivi e infine sul comfort interno per la generazione di spifferi d'aria per infiltrazione attraverso il telaio. Come soluzione è stato previsto di sostituire telai e vetri del serramento con tecnologie termicamente conformi al DM 26 Giugno 2015, consentire un'apertura classica anta-ribalta per limitare infiltrazioni e agevolare le pratiche di pulizia. Lato estivo, si prevede l'impiego di un vetro a controllo solare e selettivo per limitare allo stesso tempo la radiazione solare in ingresso e mantenere un adeguato livello di comfort visivo.

6.2 COMPONENTI INTERNE

Obiettivi perseguiti:

- Ottimizzazione dei tempi realizzativi e dei costi della manodopera
- Agevolazione delle pratiche di pulizia delle superfici calpestabili
- Miglioramento delle condizioni di comfort acustico

- Garanzia di una risposta adeguata e pertinente dei materiali rispetto al rischio d'incendio
- Agevolazione delle procedure manutentive e di ispezione degli impianti
- Utilizzo di tecnologie sedimentate nella pratica edilizia
- Confinamento delle sorgenti di emanazione di radiazioni
- Abbattimento delle barriere architettoniche

Soluzioni Adottate:

6.2.1 PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI IN PVC

Si prevede che gli interventi volti alla riorganizzazione delle funzioni interne comprometteranno, seppur localmente, la pavimentazione esistente. La quale, si presenta in buono stato, in termini di planarità e assenza di fratture. Pertanto, si è deciso di promuovere il rivestimento integrale dei piani con strati di teli in PVC rifiniti con sguscia al perimetro dei locali, sfruttando come piano rigido la pavimentazione esistente, ripristinando il massetto nei punti in cui questa è stata soggetta a demolizione. Tale rivestimento verrà adottato anche sulle pareti dei bagni e nelle posizioni retrostanti ai lavabi degli ambulatori.

6.2.2 PERCORSI TATTILI PER PERSONE CON RIDOTTA CAPACITÀ VISIVA

Al fine di garantire la corretta fruibilità della struttura da parte delle persone con ridotta capacità visiva è stata prevista la realizzazione di percorsi tattili perseguendo le prescrizioni di cui al DM 14 Giugno 1989 n.236. Verrà consentito un percorso guidato in autonomia dall'ingresso della struttura sino ai punti essenziali (mappa tattile, sportello PUA, seduta in sala di attesa e servizio igienico) con opportuna segnalazione di ostacoli e cambi di direzione.

6.2.3 CONTROSOFFITTO A QUADROTTE CON STRUTTURA PORTANTE IN PROFILI IN ALLUMINIO A VISTA

La riconversione impiantistica della struttura necessitava di un sistema di contenimento degli stessi e separazione dagli ambienti utilizzati, ma che fosse facilmente ispezionabile, modulabile per facilitare la posa e manutenibile. È stata prevista la realizzazione di un controsoffitto a quadrotte con struttura portante in profili di alluminio a vista a doppia orditura a tutti i piani dell'edificio. Alla tipologia dei pannelli installati in ambienti suscettibili di generare livelli elevati di umidità interna si conferiranno adeguate caratteristiche idrofobe.

6.2.4 PARTIZIONI INTERNE

La nuova suddivisione degli spazi e riconversione distributiva si ottempera a mezzo dell'utilizzo di nuove partizioni interne verticali con tecnologia a secco. In particolare, si adotteranno pannelli sandwich con nucleo in isolante termoacustico e chiusura in lastre di cartongesso, il tutto sostenuto da una sottostruttura a montanti e traversi di profili in alluminio. Alle lastre saranno conferite caratteristiche idonee di idrofobia, reazione/resistenza al fuoco e impermeabilità al passaggio di radiazioni in relazione al contesto applicativo come: servizi igienici, vie di fuga e ambulatorio radiologico rispettivamente.

6.2.5 IDROPITTURE

La medesima problematica riscontrata per le pavimentazioni la si riporta per le finiture delle pareti. È stato quindi avanzata la proposta di un rifacimento integrale delle finiture adottando idropitture del tipo classico per i locali generici e del tipo "smaltato opaco" per le zone comuni, come i corridoi, soggetti ad una maggior pratica di usura.

6.3 OPERE DI ADEGUAMENTO ANTINCENDIO

Obiettivi perseguiti:

- Agevole e pratico deflusso in sicurezza della folla di piano in fuga
- Eliminazione di punti critici per la propagazione di un incendio
- Compartimentazione pertinente dei luoghi sicuri dediti alla fuga

Soluzioni adottate:

6.3.1 SCALA DI EMERGENZA ESTERNA

Il Testo Coordinato del DM 18 Settembre 2002 stabilisce prescrizioni per la struttura in esame, tali da non permettere l'utilizzo ai fini di un esodo in caso di emergenza dell'unico vano scala esistente. È stata prevista la realizzazione, di un'ulteriore scala del tipo "di emergenza esterna". La struttura sarà autoportante e realizzata in acciaio; dovrà asservire tutti i piani fuori terra accostandosi al prospetto laterale sud in modo da poter garantire un limitato percorso di esodo per l'utenza da ogni punto dell'edificio. La parete adiacente dovrà, in ottemperanza al decreto di cui prima, garantire caratteristiche di resistenza al fuoco non inferiori a REI60. Questa richiesta è rispettata dalle murature già presenti ma sarà estesa anche ai nuovi infissi di accesso alla scala di emergenza.

6.3.2 DIAGNOSI DELLO STATO DI REALIZZAZIONE E CONSERVAZIONE DEI COPRIFERRI DEI PILASTRI E DEI SOLAI DI INTERPIANO

La non consultabilità degli elaborati esecutivi strutturali dell'edificio non ha permesso di verificare in modo diretto le prestazioni minime di resistenza al fuoco richieste dal Testo Coordinato del DM 18 settembre 2002. Si provvederà alle pratiche di placcaggio degli elementi strutturali quali pilastri e solai di interpiano.

6.3.3 SOSTITUZIONE DELLE PORTE CON PROPRIETÀ DI RESISTENZA AL FUOCO

È stata prevista la sostituzione integrale delle porte di accesso ai vani scala ascensore su tutti i piani con porte caratterizzate da prestazioni di resistenza al fuoco almeno REI60. Lo stesso verrà disposto per gli accessi di tutti i locali tecnici, dei depositi e della nuova scala esterna di sicurezza. Sia per i locali tecnici che per il percorso di collegamento tra scala esistente e uscita dell'edificio al piano terra saranno impiegate partizioni con idonee caratteristiche di resistenza e reazione al fuoco sancite nel Testo Coordinato del DM 18 Settembre 2002.

7. DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI MECCANICI

Si necessita di interventi migliorativi e integrativi che concorrano a adempiere ai seguenti obiettivi:

Obiettivi da perseguire:

- Elettificazione e decarbonizzazione dei servizi energetici
- Minimizzazione delle interferenze tra differenti sistemi impiantistici
- Riduzione delle perdite di calore e di carico nei sistemi di distribuzione
- Automazione del processo di controllo e gestione e regolazione dei servizi energetici

Considerato quanto sopra esposto e preso atto dello stato di fatto delle preesistenze in tema di impianti meccanici, si provvederà alla risoluzione delle criticità riscontrate nell'analisi dello stato di fatto mediante la sostituzione ed integrazione integrale degli impianti meccanici esistenti secondo l'esplicazione delle successive lavorazioni.

7.1 PRODUZIONE DEL CALORE CON UNITÀ MOTOCONDENSANTI – VRV

La produzione del calore sarà garantita mediante l'installazione di unità motocondensanti esterne a volume di gas refrigerante variabile, a pompa di calore condensate ad aria e ad espansione diretta.

Tali unità costituiscono il “motore” dell'impianto VRV, che soddisferà le esigenze dell'edificio per quanto concerne la climatizzazione e la produzione di acqua calda sanitaria. Si prevede l'installazione di 4 unità esterne per il servizio di climatizzazione invernale ed estiva, di cui una coppia a potenza nominale elettrica assorbita di circa 8,10 kW e una coppia a potenza minore di circa 6,2 kW, lato estivo, a cui si somma la potenza elettrica assorbita di circa 2,5 kW dal modulo dedicato alla produzione di ACT per la fornitura di ACS, per un totale complessivo di circa 31 kW. Tale potenza nominale assorbita sarà coperta interamente dall'installazione di un impianto di pannelli fotovoltaici installati sulla copertura dell'edificio principale. Quanto di cui prima concorrerà a minimizzare il mismatch tra produzione e consumo e massimizzerà la copertura di fabbisogno di energia da fonti rinnovabili assicurando i minimi richiesti dal Dlgs 199/2021.

7.2 IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE ED ESTIVA

Il nuovo impianto di climatizzazione a servizio del fabbricato sarà costituito da unità interne motoevaporanti di tipo canalizzabile a media prevalenza con motore ventilatore inverter, installate nei vari locali. Queste saranno alimentate da tubazioni di gas refrigerante collegate alle unità esterne. Il sistema di regolazione e gestione previsto utilizzerà le più recenti tecnologie elettroniche ed informatiche basate sull'impiego del protocollo di comunicazione BACnet.

Scopo di tale sistema sarà quello di garantire una tempestiva informazione al personale preposto al controllo riguardo tutte le situazioni di allarme o di anomalia che il sistema dovesse identificare, nonché delle segnalazioni di stato o di misura.

7.3 IMPIANTO DI RICAMBIO ARIA

Nei locali del complesso sarà inoltre previsto un impianto ad aria primaria che garantirà nei vari locali, i ricambi minimi ai sensi delle normative vigenti, in particolare UNI 10339:1995. Tale impianto sarà costituito da una Unità di Trattamento Aria (U.T.A.), conforme ai parametri di efficienza energetica richiesti. La distribuzione sarà garantita da canalizzazioni di mandata e di ripresa dell'aria, realizzate in lamiera di acciaio zincata coibentata con gli

spessori di legge (o di tipo preisolato) che transiteranno nel vano tecnico sopra al controsoffitto del reparto, su cui si installeranno i terminali del sistema del tipo “diffusore” e “griglia” per la mandata e la ripresa dell’aria, rispettivamente.

7.4 RIFACIMENTO IMPIANTI IDRICOSANITARI

Per quanto concerne gli impianti idrico sanitari, sarà previsto il totale rifacimento delle linee di distribuzione e dei singoli punti acqua a servizio degli apparecchi sanitari. L’acqua calda sanitaria sarà prodotta in modo centralizzato tramite un modulo dedicato collegato alle unità esterne del sistema VRV.

La distribuzione principale e terminale degli impianti idrici sanitari sarà realizzata mediante tubazioni in multistrato adeguatamente isolate, facenti capo ad appositi collettori di distribuzione per il collegamento degli apparecchi sanitari.

Infine, la rete di scarico dei nuovi apparecchi sarà collegata alle colonne di scarico esistente, prevedendo interventi sulle medesime qualora fosse ritenuto necessario.

8. DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Si necessita di interventi migliorativi e integrativi che concorrano a adempiere ai seguenti obiettivi:

Obiettivi da perseguire:

- Razionalizzazione e ammodernamento delle tecnologie elettriche a partire dai quadri generali di distribuzione e di piano;
- Dotare la struttura delle tecnologie necessarie a favore della sicurezza delle persone, tra cui l'installazione di un nuovo impianto di rivelazione e allarme incendio ed un impianto di illuminazione di emergenza centralizzato;
- Perseguimento di risparmio energetico mediante sostituzione dei componenti obsoleti con apparecchi a led di ultima generazione (particolare attenzione efficienza lm/W);
- Realizzazione di impianto fotovoltaico di potenza pari a 30 kWp finalizzato all'autoproduzione di energia elettrica;
- Automazione del processo di controllo, gestione e regolazione dei servizi energetici.

Considerato quanto sopra esposto e preso atto dello stato di fatto delle preesistenze in tema di impianti elettrici e speciali, si provvederà alla risoluzione delle criticità riscontrate nell'analisi dello stato di fatto mediante la sostituzione ed integrazione integrale degli impianti meccanici esistenti secondo l'esplicazione delle successive lavorazioni.

8.1 QUADRI E RETE DI DISTRIBUZIONE

La Casa di Comunità sarà dotata di un quadro generale di distribuzione che andrà ad alimentare i quadri di piano, i quadri di comando degli impianti elevatori esistenti ed eventuali servizi (luci esterne, servizi edificio, ecc.). Il quadro elettrico generale sarà posto all'interno del locale tecnico situato al piano terra. Ogni piano sarà dotato di un nuovo quadro di distribuzione situato in apposito locale tecnico REI da cui saranno alimentati i quadri elettrici di locale ed in modo "diretto" i circuiti dei locali di servizio (bagni, depositi, ecc.).

8.1.1 QUADRI LOCALI

I quadri locali, alimenteranno gli impianti di illuminazione, forza motrice ed ausiliari dei singoli locali stessi. Saranno realizzati con appositi centralini da incasso di tipo modulare. Le alimentazioni dei circuiti, installati nei locali di gruppo 1, come ad esempio i locali ambulatori, dovranno essere protette da interruttori differenziali in classe A con $I_d=0,03A$.

8.1.2 DISTRIBUZIONE ELETTRICA

La distribuzione elettrica principale sarà realizzata tramite cavi elettrici installati in idonee canalizzazioni installate sopra il controsoffitto del corridoio. La posa dei cavi di distribuzione, i collegamenti elettrici e la stessa tipologia di cavi dovranno garantire i requisiti di sicurezza elettrica, prescritti dalle norme CEI.

8.2 IMPIANTO DI TERRA

L'impianto di terra sarà realizzato ex novo partendo dal collettore principale dell'edificio.

I nodi di terra principali verranno collegati al dispersore con una treccia di rame e saranno collocati al locale Distributore ed ai locali tecnici di piano dove verrà installato il quadro generale di distribuzione.

Saranno inoltre collegati, al nodo di terra, tutti i collegamenti equipotenziali principali e supplementari, installati principalmente nei locali ad uso medico che dovranno rispettare le prescrizioni delle norme CEI, oltre a tutte le indicazioni e prescrizioni derivanti dalla regola dell'arte.

8.3 IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE

Gli impianti di illuminazione ordinaria comprendono tutti i corpi illuminanti, i relativi apparecchi di comando, gli accessori e le linee secondarie di alimentazione dipartentisi dal quadro generale e costituenti la rete di collegamento con i corpi illuminanti.

Gli impianti di illuminazione di sicurezza comprendono tutti i manufatti e le opere necessarie per assicurare l'illuminazione di sicurezza, lungo le vie di fuga interne ed esterne e nei bagni per disabili, con caratteristiche tali da allinearsi alle disposizioni di cui al DM 18 settembre 2002 e s.m.i., garantendo in particolare un tempo di alimentazione non inferiore alle 2 ore. Gli apparecchi di illuminazione di sicurezza saranno alimentati da un soccorritore centralizzato, installato in locale tecnico, il quale, attiverà le lampade di sicurezza installate nella zona interessata dall'intervento dell'interruttore o dalla mancanza di tensione. Il soccorritore, supervisionato da sistema BMS, controllerà, tramite sistema BUS integrato nel circuito, gli apparecchi di illuminazione programmati principalmente con funzionamento S.E. L'illuminazione sarà interamente realizzata con apposite lampade con tecnologia LED, dotate di driver con comunicazione DALI, che tramite l'utilizzo di pulsanti unipolari e sensori di presenza e luminosità, garantirà la regolazione della luminosità, con un conseguente risparmio energetico, rispetto ai tradizionali impianti di illuminazione. In particolare, nei bagni l'alimentazione dei corpi illuminanti si attiverà in base alle segnalazioni di rivelatori di presenza opportunamente disposti.

8.4 IMPIANTI FM PER PRESE A SPINA E UTENZE SPECIFICHE

Le dotazioni impiantistiche dei singoli locali varieranno in funzione della destinazione d'uso e saranno realizzate in esecuzione da incasso a parete.

Le dotazioni impiantistiche principali previste possono essere così riassunte:

- Presa di servizio con singola presa a parete, universale 16A (P40);
- Gruppo di 2 prese a parete, universali 16A (P40);
- Gruppo di 3 prese a parete, universali 16A (P40);
- Punto alimentazione utenza monofase, derivata da dorsale.

Le dotazioni impiantistiche dei singoli locali varieranno anche in funzione delle dimensioni degli stessi. Il singolo ambulatorio sarà dotato di almeno 3 gruppi prese (3xP40) ed almeno 2 gruppi prese dati (2xRJ45).

8.5 IMPIANTI FM A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI;

Le apparecchiature a servizio degli impianti meccanici (pompe, valvole, quadro di regolazione, ecc..) saranno installate in un apposito spazio, posto a fianco delle macchine. Tali impianti saranno alimentati direttamente da apposito interruttore posto sul quadro generale BT posto al piano terreno.

8.6 IMPIANTI DI RIVELAZIONE INCENDI

L'edificio verrà dotato di una centrale di rivelazione e di segnalazione allarme d'incendio, a cui faranno capo tutti i rivelatori di fumo posti sopra e sotto il controsoffitto, i pulsanti di segnalazione manuale di allarme incendio, le schede I/O per il comando di eventuali magneti per le porte, serrande per i canali aria, targhe di segnalazione, ecc...

L'impianto rivelazione incendi sarà realizzato in tutti gli ambienti, conforme alla norma UNI 9795 e alle normative di riferimento attualmente vigenti e rispondente alle prescrizioni del D.M. 18/09/02 "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private" e s.m.i.

8.7 CABLAGGIO STRUTTURATO

Nella struttura verrà installato un nuovo armadio Rack all'interno del locale tecnico posto al piano terra. L'armadio conterrà i patch panel atti al collegamento delle prese dati installate e tutte le parti attive, comprese le apparecchiature per il collegamento dati con la rete telefonica e dati. Tali collegamenti verranno effettuati rispettivamente tramite cavo in rame multi-coppia e fibra ottica. Le singole postazioni saranno dotate di coppia di prese RJ45 per il collegamento con la rete dati o telefonica, che verranno direttamente selezionate sull'armadio Rack.

8.8 IMPIANTO VIDEOCITOFONICO

All'interno della casa di comunità, verrà installato un nuovo impianto videocitofonico che permetterà al personale di poter visualizzare gli utenti che accedono alla struttura e permetterà di aprire il cancello-sbarra installata a chiusura dell'accesso al parcheggio interno. Le pulsantiere esterne saranno dotate anche di una pulsantiera alfanumerica per l'accesso del personale autorizzato, tramite codice segreto.

8.9 IMPIANTO DI CHIAMATA INFERMIERI

All'interno della Casa di Comunità è previsto l'impianto di chiamata bagni atto alla segnalazione di chiamata di emergenza da parte del personale di servizio. L'impianto sarà costituito principalmente dai seguenti elementi:

- pulsante di chiamata a tirante;
- pulsante di reset chiamata;
- Led di allarme, posto all'esterno del singolo WC;
- Buzzer di segnalazione acustica posto all'esterno del singolo WC;

I segnali d'allarme verranno alimentati da un relè a 24V, comandato dal pulsante di chiamata a tirante e resettato dal pulsante di reset chiamata, di tipo normalmente chiuso (NC).

8.10 IMPIANTO ANTENNA TV DIGITALE TERRESTRE

L'impianto per la ricezione del segnale televisivo digitale terrestre verrà realizzato secondo le normative vigenti (Guida CEI 100-126, norma CEI EN 60728). L'antenna verrà installata in copertura su idonei supporti protetti dalla corrosione. Ai piani, verranno installati i partitori di segnale per la distribuzione dei segnali all'interno delle sale di attesa e dei locali dove richiesto. Le tubazioni e le cassette di derivazione dell'impianto TV saranno distinte da quelle di ogni altro impianto. La massa del centralino e lo schermo del cavo coassiale saranno collegati all'impianto di terra dell'edificio tramite il montante del conduttore di protezione PE.

8.11 IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Sulla copertura dell'edificio, verrà installato un impianto fotovoltaico, collegato alla rete di distribuzione locale dell'energia elettrica dell'ente distributore. Il sistema sarà dotato di moduli fotovoltaici, posizionati con ausilio di carpenterie con lo scopo di supporto. I moduli verranno fissati direttamente sulla carpenteria, già predisposta con boccole, mediante graffe in alluminio e apposita bulloneria.

Il convertitore statico di potenza CC/CA sarà collocato in apposito locale tecnico situato nel sottotetto. I pannelli saranno collegati elettricamente con cavi di tipo H1Z2Z2-K installati in tubazioni in acciaio zincato, posate sulla copertura. I cavi saranno collegati tramite connettori Multi Contact.

L'impianto sarà dotato di 78 moduli fotovoltaici della potenza di circa 400W di picco per un totale di 31 kWp installati sulle falde di copertura esposte a S-S/O. Tale potenza totale di picco installata assolve al minimo richiesto dal D.lgs. 199/2021 calcolato come il 2,5% della superficie in pianta del fabbricato (considerata 630 m² comprendendo la superficie dell'autorimessa ambulanze) ed espressa in kWp, incrementata del 10% in base a quanto richiesto dal decreto di cui sopra per gli edifici pubblici. Tale minimo, così calcolato corrisponde a 17,32 kWp. La decisione di installare un impianto fotovoltaico con potenza totale di picco maggiore dell'80% rispetto ai minimi richiesti viene motivata dalla volontà, espressa anche nel capitolo dedicato agli impianti meccanici, di minimizzare il più possibile il fabbisogno di energia da fonti non rinnovabili trovando un bilancio tra potenza nominale richiesta dai sistemi di generazione per i servizi di climatizzazione e produzione ACS e dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico. L'inverter sarà dotato di protezioni SPD per le singole stringhe e di sezionatore sul lato c.c.

L'inverter, sarà collegato al quadro generale con le relative protezioni, installate nel quadro stesso.

8.11.1 LINEA DI COLLEGAMENTO

Il collegamento con l'impianto elettrico e la rete sarà effettuato tramite una linea di adeguata sezione posata in canalizzazioni, fino al piano terra del fabbricato ed in tubazione interrata per il collegamento fino alla cabina.

La linea sarà protetta da adeguato interruttore magnetotermico e differenziale. Per motivi di sicurezza, per il collegamento in parallelo alla rete pubblica l'impianto sarà provvisto di protezioni che ne impediscano il funzionamento in isola elettrica, conforme alle normative CEI 0-21 e CEI 0-16.

8.12 SISTEMA DI BUILDING MANAGEMENT (BMS)

Il sistema che verrà installato svolgerà le funzioni di gestione degli impianti tecnici (BMS: Building Management System). Il sistema dovrà essere predisposto per ottenere la classe B di efficienza energetica prevista secondo la norma UNI EN ISO 52120-1:2021 (ex UNI EN 15232).

Il Supervisore installato sarà un sistema di gestione impiantistica (BMS) e costituirà quindi la piattaforma su cui verranno fatti confluire i dati di tutto l'edificio oggetto dell'Appalto con accesso in modalità "cloud" protetta attraverso la definizione di ruoli e diritti di ogni singolo Utente.

Il sistema di automazione dovrà adottare il protocollo standard che rappresenta lo stato dell'arte di questo settore: BACnet.

Come specificato nei pertinenti paragrafi verrà consentito un controllo dei parametri delle singole apparecchiature meccaniche. Tramite bus con protocollo KNX si garantisce la regolazione degli apparecchi di illuminazione ordinaria e la supervisione dell'impianto di illuminazione di sicurezza e di rivelazione incendi. Il BMS sarà infine collegato a dei multimetri digitali dotati di uscita modbus installati nei quadri elettrici principali per il monitoraggio dei consumi energetici.

9. RIFERIMENTI NORMATIVI

La redazione del progetto di cui alla presente relazione, segue le leggi, i regolamenti e le norme tecniche in materia di “appalti pubblici” o comunque applicabili al caso di specie, nel rispetto delle Linee Guida del MIMS. Altresì rispetta al pieno quanto dettato da norme e regolamenti a livello sovranazionale (ad es. norme UNI o CEI, ecc.), nazionale e regionale e locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti, nonché i vigenti strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di diverso livello.

10. QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO

CASA DI COMUNITA' - CORSO DIVISIONI ALPINE N. 115 - CORTEMILIA (CN) CIG Z7D3A68C89		
QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO		
A) IMPORTO:		€ 2 553 500,00
a.1.1	lavori a misura	
a.1.2	lavori a corpo	€ 2 303 500,00
a.1.3	lavori in economia	
a.1.4	progetto esecutivo	€ 80 000,00
	TOTALE A.1) IMPORTO DEI LAVORI E DELLA PROGETTAZIONE	€ 2 383 500,00
a.2.1	a misura	
a.2.2	a corpo	€ 170 000,00
a.2.3	in economia	
	TOTALE A.2) ONERI SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	€ 170 000,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE:		€ 946 500,00
b.1	Imprevisti	€ 63 949,09
b.2	Acquisto terreni-Importo rendicontabile per l'attuazione dell'investimento nella misura massima del 10%	€ 0,00
b.3	Attrezzature arredi forniture	€ 50 000,00
b.4	Indagini e accertamenti di laboratorio	€ 0,00
b.5.a	Progettazione fattibilità tecnica economica	€ 135 000,00
b.5.b	Supporto al RUP	€ 0,00
b.5.c	Verifica del Progetto	€ 45 000,00
b.5.d	Collaudi	€ 35 000,00
b.5.e	Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione e Direzione Lavori	€ 175 000,00
b.5.f	Contributo previdenziale (4%) su spese tecniche	€ 18 800,00
b.6	Accantonamento in relazione alle modifiche di cui all' Art. 106, comma 1, lett. a) del Codice	€ 51 470,00
b.6.a	Art. 113, d.lgs. 50/2016 (Incentivo funzioni tecniche)	€ 49 470,00
b.6.b	Polizze rischi professionali personale interno per progettazione (art. 24, c.4, d.lgs. 50/2016)	€ 0,00
b.6.c	Spese per commissioni aggiudicatrici (iva inclusa)	€ 0,00
b.6.d	Spese per pubblicità, notifiche (ANAC) e ove previsto per eventuali opere artistiche	€ 2 000,00
b.7	Allacci	€ 0,00
b.8	I.V.A.	€ 372 280,91
b.8.a	Iva su lavori e imprevisti	€ 253 744,91
b.8.b	Iva su attrezzature Arredi e Forniture	€ 11 000,00
b.8.c	Iva su Indagini	€ 0,00
b.8.d	Iva su spese tecniche	€ 107 536,00
	TOTALE GENERALE PROGETTO A+B (Inclusa IVA)	€ 3 500 000,00

11. ELENCO DEGLI ELABORATI

Titolo	Nome File
DOCUMENTI	
Elenco degli elaborati	2210_pfte_doc01_elab_R0
Relazione tecnico illustrativa generale	2210_pfte_doc02_rel.tec.gen_R0
Quadro economico riassuntivo	2210_pfte_doc03_qer_R0
Calcolo sommario della spesa	2210_pfte_doc04_css_R0
Cronoprogramma lavori	2210_pfte_doc05_cro_R0
Diagnosi energetica	2210_pfte_doc06_de_R0
SICUREZZA	
PSC - Piano di Sicurezza e Coordinamento	2210_pfte_sic01_PSC_R0
Allegato A - Schede fasi lavorative	2210_pfte_sic02_A Schede_R0
Allegato B1 - Planimetria di cantiere Fase 1	2212_pfte_sic03_B1 Plan_R0
Allegato B2 - Planimetria di cantiere Fase 2	2210_pfte_sic04_B2 Plan_R0
Allegato B3 - Planimetria di cantiere Fase 3	2210_pfte_sic05_B3 Plan_R0
Allegato C - Computo metrico oneri specifici per la sicurezza	2210_pfte_sic06_C CME Sic_R0
Allegato D - Cronoprogramma dei lavori	2210_pfte_sic07_D Crono_R0
Allegato E - Fascicolo tecnico	2210_pfte_sic08_E FT_R0
ELABORATI GRAFICI	
Inquadramento territoriale – Planimetria generale	2210_pfte_dis01_inq_R0
Stato di fatto - Piano Terra e Piano Primo	2210_pfte_dis02_sdf.PT.P1_R0
Stato di fatto - Piano Secondo e Piano Terzo	2210_pfte_dis03_sdf.P2.P3_R0
Stato di fatto - Piano Sotto Tetto e Copertura	2210_pfte_dis04_sdf.PSott.PCop_R0
Stato di fatto - Prospetti	2210_pfte_dis05_sdf.pro_R0
Demolizioni - Piano Terra e Piano Primo	2210_pfte_dis06_dem.PT.P1_R0
Demolizioni - Piano Secondo e Piano Terzo	2210_pfte_dis07_dem.P2.P3_R0
Demolizioni - Piano Sotto Tetto e Copertura	2210_pfte_dis08_dem.PSott.PCop_R0
Demolizioni - Prospetti	2210_pfte_dis09_dem.pro_R0
Sezione A - Stato di fatto e demolizioni	2210_pfte_dis10_sez.sdf.dem_R0
Stato di progetto - Piano Terra e Piano Primo	2210_pfte_dis11_sdp.PT.P1_R0
Stato di progetto - Piano Secondo e Piano Terzo	2210_pfte_dis12_sdp.P2.P3_R0
Stato di progetto - Piano Sotto Tetto e Copertura	2210_pfte_dis13_sdp.PSott.Pcop_R0
Stato di progetto - Prospetti	2210_pfte_dis14_sdp.pro_R0
Costruzioni - Piano Terra e Piano Primo	2210_pfte_dis15_costr.PT.P1_R0
Costruzioni - Piano Secondo e Piano Terzo	2210_pfte_dis16_costr.P2.P3_R0
Costruzioni - Piano Sotto Tetto e Copertura	2210_pfte_dis17_costr.PSott.Pcop_R0
Costruzioni - Prospetti	2210_pfte_dis18_costr.pro_R0
Controsoffitto Piano Terra e Piano Primo	2210_pfte_dis19_contrsof.PT.P1_R0
Controsoffitto Piano Secondo e Piano Terzo	2210_pfte_dis20_contrsof.P2.P3_R0
Sezione A - Stato di progetto e costruzioni	2210_pfte_dis21_sdp.costr.sez_R0
Loges e Abbattimento barriere architettoniche - Piano Terra	2210_pfte_dis22_abba.PT_R0
Abbattimento barriere architettoniche - Piano Primo e Secondo	2210_pfte_dis23_abba.P1.P2_R0
Percorso ambulanze	2210_pfte_dis24_perc.amb_R0