

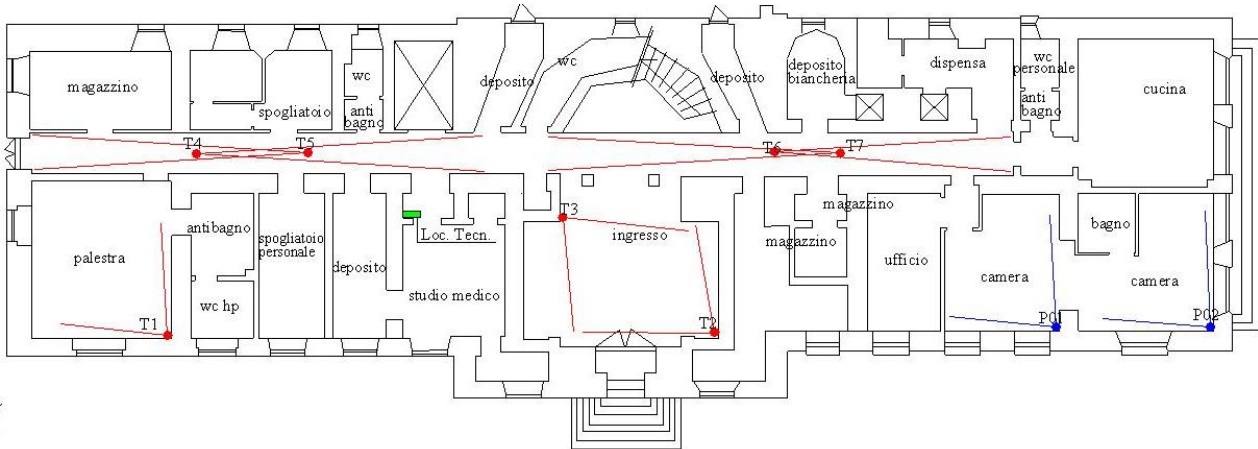
**LOTTO 1:** Realizzazione impianto di videosorveglianza zone comuni interne, comprensivo delle predisposizioni nelle camere di degenza e copertura rete WiFi presso la Residenza assistenziale sanitaria "Noceti"



IL PRESENTE CAPITOLATO INCLUDE LE PREDISPOSIZIONI PER UNA FUTURA INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI ALL'INTERNO DEI LOCALI DI DEGENZA DEGLI OSPITI.

ESCLUDE TUTTO QUANTO RIGUARDA LA REALIZZAZIONE DELLA COPERTURA DEL PERIMETRO, INCLUSI IN CAPITOLATO A PARTE E SUBORDINATO AL PRESENTE.

## PIANO TERRA:



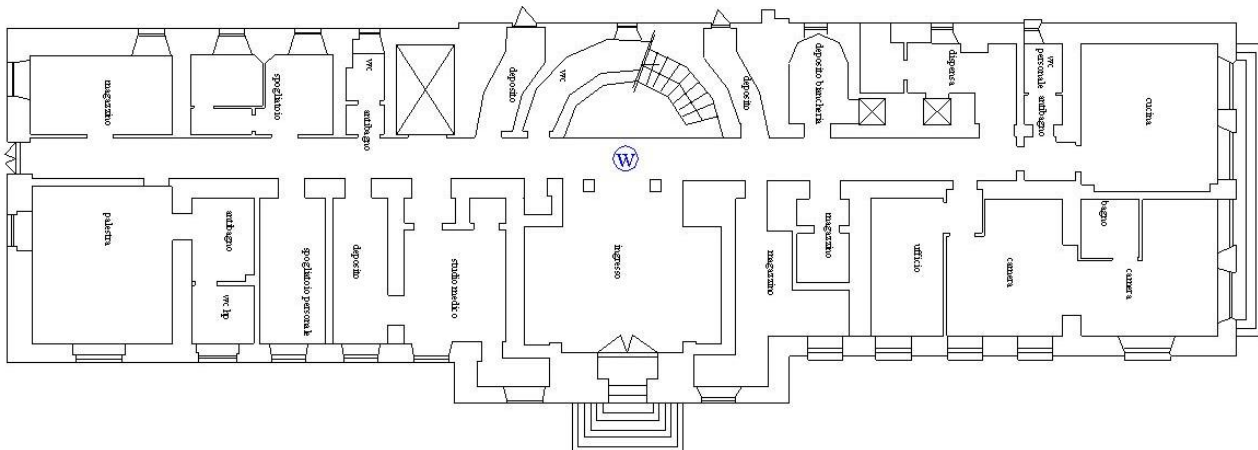
Per il piano terra della struttura, per la tutela delle aree interne sono state previste n. 7 telecamere di cui:

- T4 - T5 - T6 - T7 a copertura del passaggio nel corridoio principale
- T2 - T3 - a tutela dell'ingresso/accoglienza
- T1 Area palestra/fisioterapia

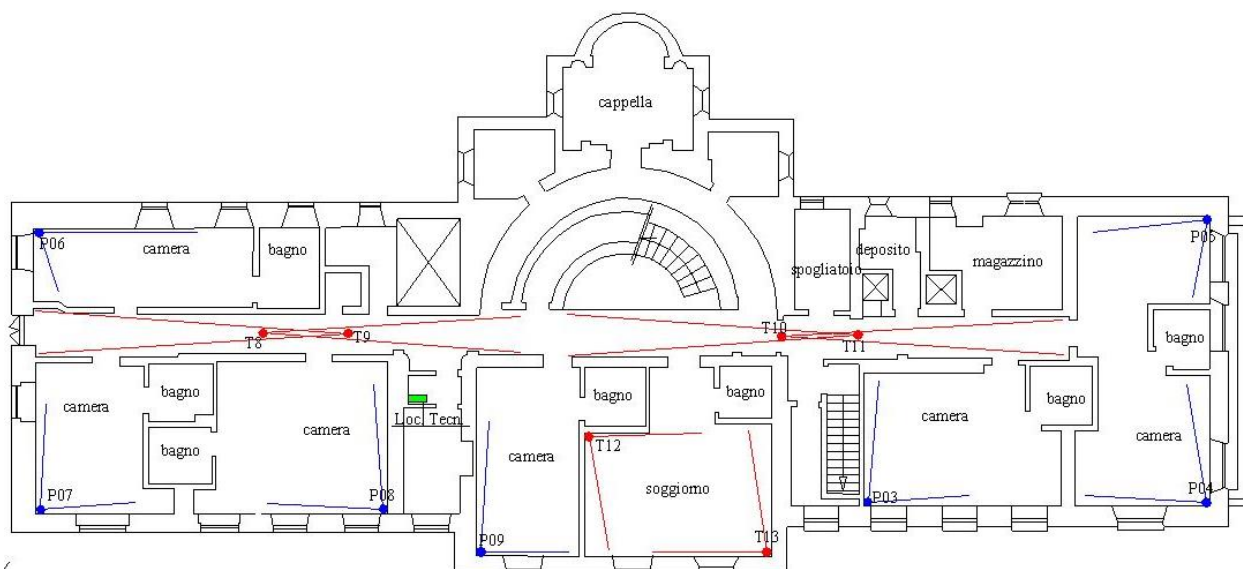
In previsione della possibilità in futuro di integrazione dell'impianto, si richiede la realizzazione di n. 2 punti di predisposizione:

- P01 e P02 (in blu)

La distribuzione dei vari ambienti sanitari collocati al piano primo della struttura, per la maggior parte ad uso diverso dall'ambito puramente medico, permette di poter considerare sufficiente la creazione di un unico Access Point collocato al centro della struttura nel corridoio principale ed unico nella zona frontale all'ingresso.



## PIANO PRIMO:



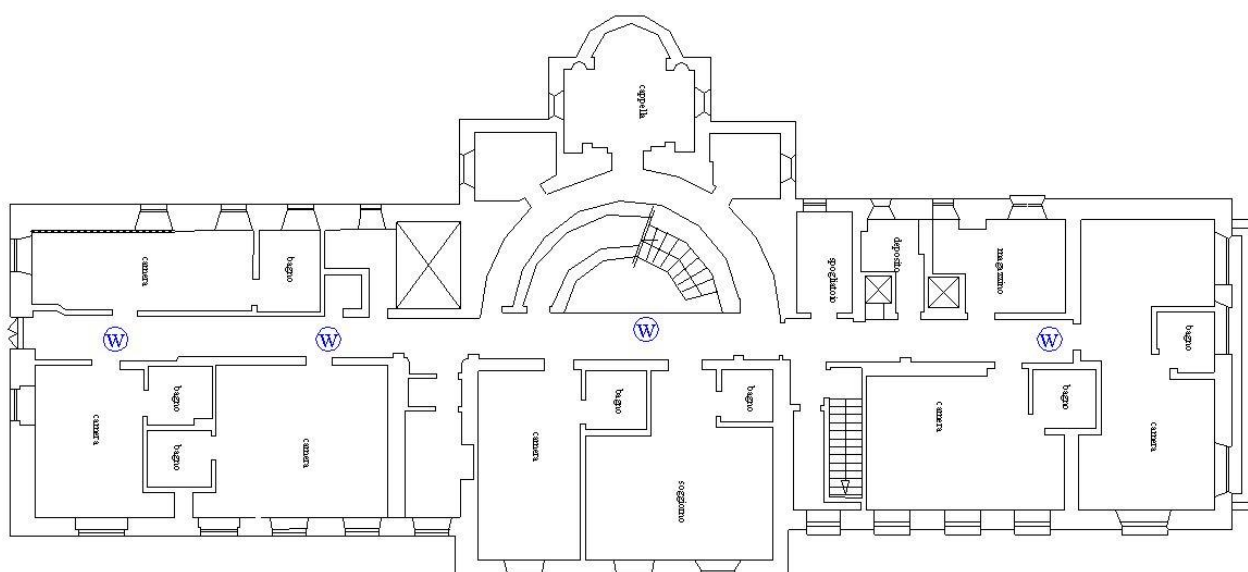
Per la tutela delle aree interne sono state previste n. 6 telecamere di cui:

- T8 – T9 – T10 – T11 a copertura del passaggio nel corridoio principale
- T12 – T13 collocate nell'area soggiorno

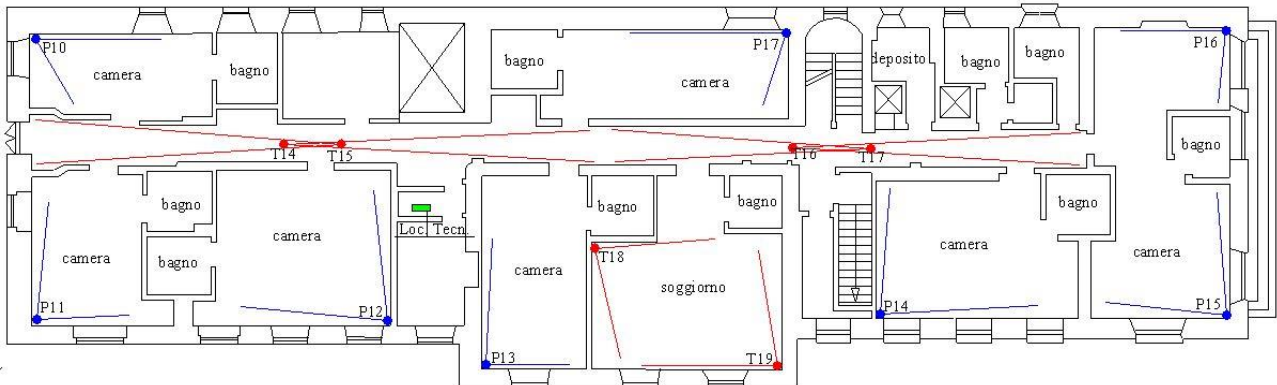
È richiesta la realizzazione di n. 7 punti di predisposizione interne alle stanze di degenza:

- P03 – P04 – P05- P06 – P07 – P08 – P09

Al primo piano è stata prevista la realizzazione di n. 4 Access Point dislocati per tutta la lunghezza del corridoio passante al centro della struttura il quale funziona da collegamento per tutte le aree di degenza presenti al piano. La presente scelta è giustificata dall'esigenza di creare una copertura omogenea su tutto il piano.



## PIANO SECONDO:



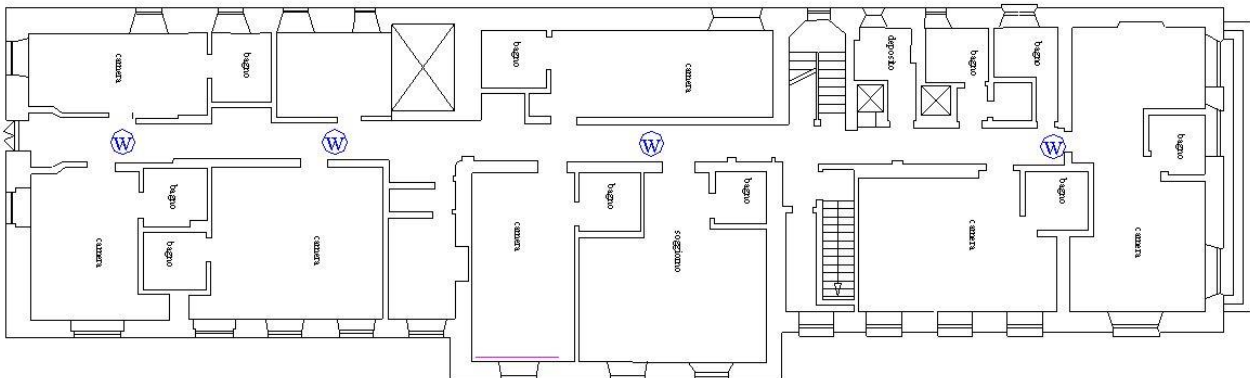
Per la tutela delle aree interne sono state previste n. 6 telecamere di cui:

- T14 – T15 – T16 – T17 a copertura del passaggio nel corridoio principale
- T18 – T19 a tutela area soggiorno

È richiesta la realizzazione di n. 8 punti di predisposizione interne alle stanze di degenza:

- P10 – P11 – P12 – P13 – P14 – P15 – P16 – P17

Al fine di creare la corretta copertura di rete in tutto lo stabile sono previsti altrettanti n. 4 Access Point collocati come immagine seguente:



Per un corretto realizzo dell'impianto di videosorveglianza, si prevede l'impiego del seguente materiale:

Telecamere da posizionare all'interno della struttura aventi le seguenti caratteristiche minime:

- Una definizione CCD/ CMOS con una risoluzione di almeno 4MegaPixel
- Dotate di illuminatori infrarosso a bordo, a titolo di preferenza illuminatori dotati di gestione intelligente quali ad esempio tecnologia Smart IR
- Impiego di flussi streaming H.264/H.265 equivalenti e/o superiori
- Dotate di almeno 3 flussi video
- Possibilità di impiego Privacy Masking elettronico
- Ottiche da 2,8-12mm con sistema motorizzato di autofocus e funzioni di visione "corridoio"
- Correzione luminosa White Dynamic Range (WDR) da almeno 120dB
- Grado di protezione IP66 e IK10

- Sistema di alimentazione Poe+ "Plus"

## NVR

- Almeno 64ch (in previsione di integrazione dell'impianto) per 4 Mpix a canale
- Archiviazione di almeno 24TB espandibile al bisogno fino a massimo 64TB
- Con un minimo di 320Mbps di banda
- Avente almeno 2 ingressi di rete
- Impiego di flussi streaming H.264/H.265 equivalenti e/o superiori

Gli HD dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- Unità di storage ottimizzata per la videosorveglianza
- Velocità di trasferimento dei dati:
  - o da buffer a host: 6 Gb/s
  - o da/a host a/da (sostenuta): 15 Mb/s
- Velocità di rotazione (RPM) IntelliPower o equivalente
- Cicli di caricamento/scaricamento pari a 300.000 ore e/o superiore (mtbf)

Switch di collegamento che abbiano le seguenti caratteristiche minime:

- Porte 10/100M PoE+
- 2 Porte uplink (RJ45 e SFP) - gigabit
- long range PoE 250m
- con fibra
- Plug&Play

Il monitor per l'eventuale visualizzazione delle registrazioni si suggerisce sia 24" LED con risoluzione Full HD

Tutti i dispositivi e di tutte le telecamere dovranno essere disposti e protetti da sbalzi di tensione e di corrente mediante il collegamento a gruppi di continuità che possano garantirne il corretto funzionamento per almeno 20 min. anche in assenza di tensione di rete, si consiglia pertanto la presenza delle seguenti caratteristiche come requisiti minimi:

- Tempo di intervento minore di 6ms
- Batteria 12V
- Display LCD per la visualizzazione dei parametri di funzionamento
- Interfaccia USB

Per il collegamento degli apparati è previsto l'utilizzo di un cavo che sia FTP Cat. 5E o superiore, 24 AWG Full Copper.

Patch Panel di collegamento Cat. 5E o superiore e tutto quanto necessario per il cablaggio e il corretto funzionamento dell'impianto, patch cord e minuterie varie

Tutto quanto sopra deve essere contenuto all'interno di armadio rack, dotati di sportello e di chiave per il controllo degli accessi ai dispositivi

Per il realizzo delle Backbone tra i piani è richiesto l'impiego di fibra ottica monomodale 8 FO 9/125, per la realizzazione della Backbone, principale linea di collegamento tra gli apparati, con dimensionamento pari ad una velocità di collegamento superiore al gigabit e l'intestazione di tutte le fibre disponibili.

Per quanto inerente agli impianti WiFi, è necessario specificare i requisiti minimi hardware e di configurazione previsti:

- Il sistema dovrà articolarsi principalmente su frequenza 2.4Ghz e 5Ghz

- Dovrà essere creata una rete Wireless visibile su tutti gli apparati dotati di una scheda wireless e di un certificato pubblico specifico (Notebook, Tablet, Smartphone). L'utente dovrà disporre di credenziali NOMINATIVE per potersi autenticare.
- L'amministrazione delle credenziali dovrà passare da un server "RADIUS" il quale verificherà che l'utente interessato non solo appartenga al dominio Active Directory, ma che faccia anche parte di un gruppo a cui vengono assegnati gli utenti abilitati all'accesso wireless
- Una volta avvenuta l'autenticazione, il dispositivo agganciato alla rete predisposta potrà accedere a risorse interne ospedaliere (File System, Posta Elettronica, portali interni ed altri applicativi) oppure, se necessario, potrà accedere ad Internet previa ulteriore autenticazione sui Firewall predisposti. (da fornire contestualmente al presente bando)
- Dovrà essere previsto il realizzo di una seconda rete Wi-Fi impostata in modo da risultare nascosta al pubblico, che possa essere utilizzata dai tecnici del Servizio Informatico nel dispositivo interessato. Ogni parametro di questa rete riservata andrà aggiunto manualmente e si basa su una password iniziale.
- A seguito della fase di autenticazione, l'indirizzo IP assegnato all'apparato verrà riservato appositamente sul server DHCP. Un'assegnazione degli indirizzi IP così fatta, permetterà di avere un controllo capillare ed univoco sulla rete in questione. Un eventuale client sulla Wi-Fi Riservata potrà utilizzare solo applicazioni interne (Portale Aziendale, Posta Elettronica, File System, applicativi vari...) senza poter usufruire della navigazione Internet.
- La creazione di una rete Ospiti Wi-Fi creata principalmente per i pazienti visibile all'interno dell'area ospedaliera, con sistema di autenticazione univoca e relativa registrazione degli accessi in un opportuno registro di log.
- Per poter usufruire della rete Guest si dovrà realizzare un meccanismo di autenticazione anch'esso basato su server "RADIUS", il quale richiederà che l'utente creato faccia parte di un apposito gruppo (non su dominio ospedaliero ma su dominio distinto e dedicato). La creazione delle utenze per tale rete verrà fatta presso il Servizio Informatico, previa richiesta dal reparto per il paziente interessato.

Il sistema WIFI dovrà prevedere la fornitura di un opportuno server Radius per le autenticazioni come sopra descritte, firewall e content filter adeguati alla normativa vigente al fine di tutelare la proprietà nel caso di navigazione e/o uso improprio della rete.

È bene specificare che il posizionamento ed il numero degli access point distribuiti in mappa sono da ritenersi a titolo puramente indicativo, in quanto l'obbiettivo è quello di dare piena ed efficiente copertura del segnale nelle aree designate per le quali ne sarà verificata la reale e capillare copertura in fase di realizzo e collaudo.

Nel caso di promiscuità tra trasmissione videosorveglianza e impianto WiFi è di fondamentale importanza che vengano adottate tutte le regole e best practice di sicurezza affinché non vi sia promiscuità tra le comunicazioni a tal proposito è auspicabile un isolamento a livello L2 tra gli apparati