

CAPITOLATO TECNICO



Oggetto: affidamento dell'acquisizione di un sistema di videosorveglianza e antintrusione con posa in opera e adeguamento dei relativi impianti. Tali sistemi sono da installare a tutti gli edifici dell'OA Roma esistenti nel comprensorio, acquisizione da affidare mediante trattativa diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione - MEPA, ai sensi dell'articolo 50, comma 1, lettera b) del Decreto Legislativo 36 del 31 marzo 2023

- **Data:** 17/11/2025
- **CUP:** C87G25000990005 del 13/11/2025
- **TD MEPA:** 5765811 del 30/10/2025
- **Funzione Obiettivo:** 1.06.01 " Funzionamento "
- **Capitolo:** 2.02.01.04.002 "Impianti"
- **Centro di Responsabilità Amministrativa:** 1.06 "Osservatorio Astronomico di Roma"
- **Esercizio Finanziario:** 2025
- **CPV:** 31625300-6 sistemi antifurto videosorveglianza, controllo accessi e antintrusione
- **RUP:** Dott. Francesco MASSARO
- **Autore del documento:** Ing. Dumitrita G. TIUTION
- **Revisore:** Dott. Francesco MASSARO
- **Pagine del documento:**17

Per accettazione
**Il Legale rappresentante
dell'Impresa**
(firma digitale)

Il Responsabile Unico del Progetto
Dott. Francesco MASSARO

Sommario

1	PREMESSA	3
2	GENERALITA'	4
2.1	Elenco delle prestazioni.....	4
2.2	Durata dell'appalto.....	6
2.3	Riferimenti normativi	6
	Normativa di riferimento generale per appalti pubblici.....	6
	Privacy e trattamento dei dati (videosorveglianza)	6
	Collaudo, certificazione e documentazione.....	6
2.4	Stato di fatto dei luoghi dei lavori	6
2.5	Elenco delle aree di cantiere	7
2.6	Modalità di realizzazione delle prestazioni	16
3	OPERE DI PROTEZIONE E ONERI PER LA SICUREZZA.....	16
4	GARANZIA	17
4.1	Durata	17
4.2	Ambito	17
4.3	Assistenza e interventi.....	17
4.4	Riparazione e sostituzione.....	17
4.5	Garanzia software.....	17
4.6	Esclusioni	17
4.7	Modalità di richiesta.....	17

1 PREMESSA

La presente fornitura ha per oggetto la realizzazione di un sistema di videosorveglianza volto a garantire il controllo e la sicurezza delle aree di competenza dell'Amministrazione. L'intervento prevede la rimozione e lo smaltimento del vecchio impianto esistente, non più rispondente agli standard tecnici e prestazionali richiesti, e la fornitura, installazione e messa in opera di nuove apparecchiature e componenti conformi alle normative vigenti.

Il nuovo sistema dovrà assicurare l'acquisizione, la registrazione e la gestione delle immagini provenienti dalle telecamere installate, mediante un'infrastruttura basata su tecnologia digitale IP, comprensiva di NVR, rete di trasmissione dati e software di supervisione. Tutte le opere dovranno essere eseguite nel rispetto delle norme tecniche, di sicurezza e ambientali applicabili, garantendo la piena integrazione e funzionalità dell'impianto.

L'appalto comprende inoltre le attività di collaudo, formazione del personale incaricato all'utilizzo del sistema e la fornitura della documentazione tecnica completa.

Rimane inteso che l'appaltatore dovrà fornire quanto in oggetto, nel rispetto delle specifiche e delle prestazioni richieste per la realizzazione di un complesso funzionante: pertanto, tutti i documenti emessi congiuntamente al presente capitolato sono parte integrante della specifica di fornitura.



Figura 1 - edificio principale Osservatorio

2 GENERALITA'

2.1 Elenco delle prestazioni

L'appalto prevede l'esecuzione delle seguenti tipologie di interventi:

A. Fornitura del sistema antintrusione e di videosorveglianza

Per l'EDIFICIO PRINCIPALE:

Quantità	Descrizione
1	Centrale ibrida Cablata/Wireless a 128 ingressi, LAN, 4G e batteria tampone 12 v 18Ah (Tipo EL.MO.)
1	Sirena esterna completa di batteria tampone 12V 1.2Ah
2	Tastiera di comando bianca
1	Alimentatore supplementare 13.8V 3A
60	Sensore doppia tecnologia 15m anti mascheramento
5	Contatto magnetico per serramenti

Per l'ASTROLAB:

Quantità	Descrizione
1	Centrale Wireless 32 ingressi radio, LAN, 4G (Tipo EL.MO.)
1	Sirena wireless da esterno 102dB
1	Tastiera wireless touch
1	Contatto magnetico + sismico wireless
5	Sensore wireless doppia tecnologia 12m

Per la CUPOLA MTP:

Quantità	Descrizione
1	Centrale Wireless 32 ingressi radio, LAN, 4G (Tipo EL.MO.)
1	Sirena wireless da esterno 102dB
1	Tastiera wireless touch
1	Contatto magnetico + sismico wireless
2	Sensore wireless doppia tecnologia 12m

Per la CUPOLA DEGLI SCOZZESI

Quantità	Descrizione
1	Centrale Wireless 32 ingressi radio, LAN, 4G (Tipo EL.MO.)
1	Sirena wireless da esterno 102dB
1	Tastiera wireless touch
1	Contatto magnetico + sismico wireless
5	Sensore wireless doppia tecnologia 12m

Per la FORESTERIA

Quantità	Descrizione
----------	-------------

1	Centrale Wireless 32 ingressi radio, LAN, 4G (Tipo EL.MO.)
1	Sirena wireless da esterno 102dB
1	Tastiera wireless touch
5	Sensore wireless doppia tecnologia tenda 8m da esterno
3	Sensore wireless doppia tecnologia 12m

Per l'interro sistema:

Quantità	Descrizione
10	Telecamera Easy IP4.0 ColorVU bullet ottica fissa 4MP (Tipo HIKVISION)
1	NVR 32 canali IP 12MP H.265 8TB HDD (Tipo EL.MO.)

B. Messa in opera

La messa in opera comprende tutte le attività necessarie per il corretto assemblaggio, installazione e configurazione del sistema antintrusione e di videosorveglianza, nonché l'adeguamento impiantistico previsto nel comprensorio. In dettaglio, le attività da svolgere sono le seguenti:

1. **Rimozione e smaltimento a norma di legge** del preesistente impianto di videosorveglianza, comprensivo di centrale, batterie, sensori, cavi, staffaggi ed eventuali altri componenti obsoleti, con conferimento dei materiali presso centri di raccolta autorizzati.
2. **Installazione e posizionamento** di tutti i nuovi dispositivi (NVR, centrali d'allarme, telecamere, sensori, ecc.) in conformità con le normative vigenti in materia di sicurezza e impiantistica.
3. **Collegamento e cablaggio** dei vari componenti del sistema, inclusi gli impianti elettrici e di rete, per garantire il corretto funzionamento di tutti i dispositivi.
4. **Configurazione e programmazione** dei sistemi antintrusione e di videosorveglianza, inclusa la definizione di parametri di funzionamento (sensibilità, angoli di visualizzazione, tempi di registrazione, allarmi, ecc.) secondo le esigenze specifiche del comprensorio.
5. **Primo avvio e test** dell'intero sistema per verificare il corretto funzionamento di tutte le componenti hardware e software, l'integrazione tra i diversi sistemi e la piena operatività dell'impianto.
6. **Fornitura di materiali di consumo** quali viti, tasselli, canaline, raccordi, scatole di derivazione, cavi, connettori, dispositivi di montaggio, e quant'altro necessario per l'installazione completa e funzionale del sistema.
7. **Assistenza post-installazione e formazione:** il fornitore dovrà garantire un periodo di assistenza post-installazione minimo di un anno, che includerà i seguenti servizi:
 - intervento per la risoluzione di eventuali malfunzionamenti;
 - manutenzione ordinaria e straordinaria su quanto fornito ed installato.

L'intervento in assistenza, quando richiesto, dovrà essere garantito al massimo entro il giorno successivo a quello della chiamata.

Il servizio post-installazione dovrà inoltre comprendere la formazione del personale addetto alla gestione e manutenzione dei sistemi installati.

8. **Documentazione:** Al termine delle operazioni di messa in opera, il fornitore dovrà fornire tutta la documentazione tecnica relativa all'impianto (schemi impiantistici, manuali d'uso, Dichiarazione di conformità (DiCo) e relativi allegati, ecc.) e il piano di manutenzione.

La messa in opera deve essere effettuata in modo conforme alle normative di sicurezza, rispettando i tempi previsti e senza interferire con le normali attività lavorative del personale dell'OAR e delle ditte addette ai servizi di manutenzione e pulizia.

2.2 Durata dell'appalto

L'appalto avrà la durata di **60 (sessanta)** giorni dalla data del verbale di avvio dell'esecuzione.

2.3 Riferimenti normativi

Normativa di riferimento generale per appalti pubblici

- **D.Lgs. 36/2023** – Codice dei contratti pubblici.
- **D.P.R. 380/2001** – Testo unico dell'edilizia (per gli aspetti impiantistici edilizi).
- **D.Lgs. 81/2008** – Testo unico sulla sicurezza nei luoghi di lavoro.
- **D.M. 37/2008** – Regolamento per l'installazione degli impianti all'interno degli edifici.

Norme CEI e UNI per impianti elettrici e di sicurezza

- **CEI 79-3** – Sistemi di allarme intrusione e rapina;
- **CEI EN 50131 (serie)** – Sistemi di allarme intrusione e rapina;
- **CEI EN 50132 (serie)** – Sistemi di videosorveglianza (CCTV);
- **CEI EN 62676 (serie)** – Nuova serie per sistemi di videosorveglianza.

Privacy e trattamento dei dati (videosorveglianza)

- **Regolamento UE 2016/679 (GDPR);**
- **D.Lgs. 196/2003**, come modificato dal D.Lgs. 101/2018;
- **Linee guida del Garante per la protezione dei dati personali sulla videosorveglianza** (aggiornate 2020).

Collaudo, certificazione e documentazione

- Dichiarazione di conformità ai sensi del **D.M. 37/2008**;
- Relazioni di verifica e collaudo secondo **CEI 64-8 – Parte 6**;
- Schede tecniche e certificazioni CE/EN dei componenti installati.

Altri riferimenti tecnici utili

- **Linee guida CEI 306-2** – Progettazione e realizzazione di impianti di sicurezza integrati.

2.4 Stato di fatto dei luoghi dei lavori

Ubicazione e accessibilità

- L'intervento riguarda tutti gli edifici dell'Osservatorio, situato in **Via Frascati 33, CAP 00078, Monte Porzio Catone (RM)**.
- L'accesso alle aree di lavoro è possibile tramite il cancello principale.

2.5 Elenco delle aree di cantiere

Nel presente documento sono allegate le planimetrie dell'edificio e alcune fotografie illustrative, utili a individuare i principali luoghi di svolgimento delle attività. Le immagini hanno valore puramente indicativo.

Si riporta di seguito l'elenco dettagliato delle zone interessate con le relative prestazioni:

<i>n.o.</i>	<i>Edificio</i>
1	Ed. Principale
2	Astrolab
3	MPT
4	Cupola degli Scozzesi
5	Foresteria

1. Edificio Principale



Figura 2 – Vista fronto-laterale Edificio Principale

PIANO SEMINTERRATO

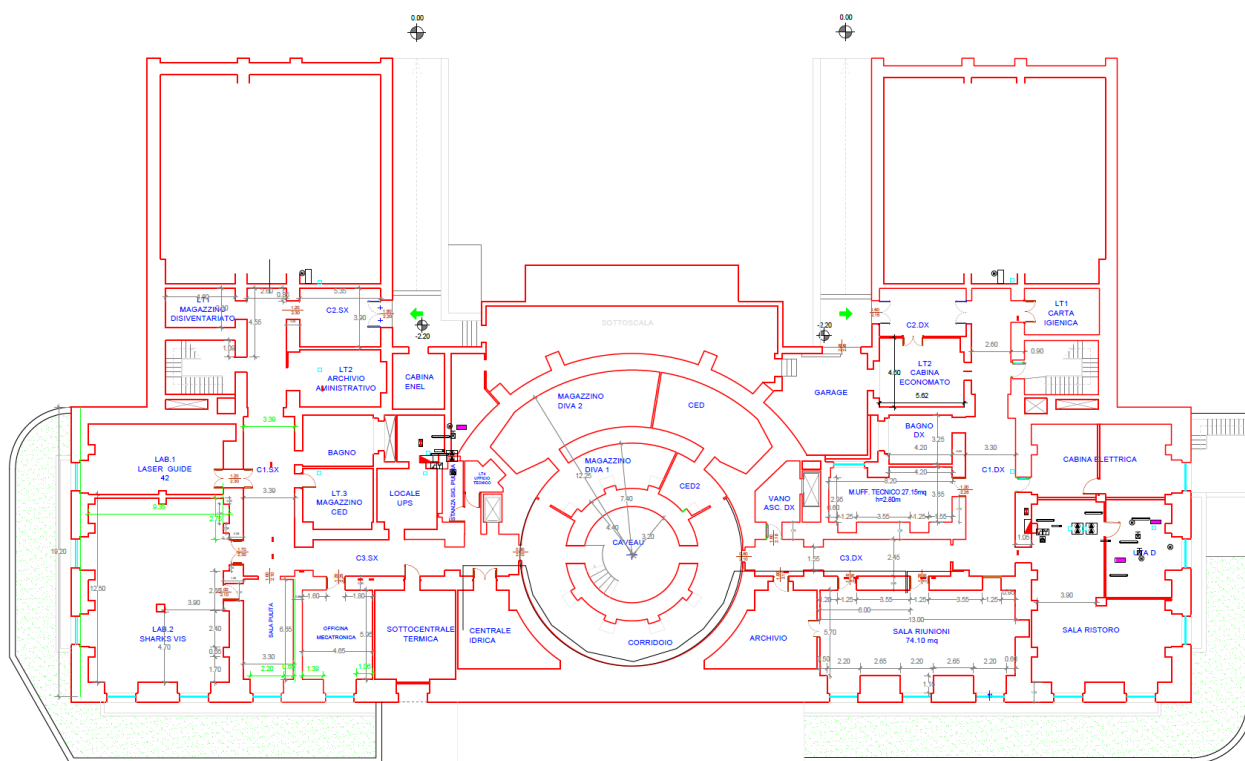


Figura 3 - Planimetria piano seminterrato Edificio Principale

PIANO TERRA

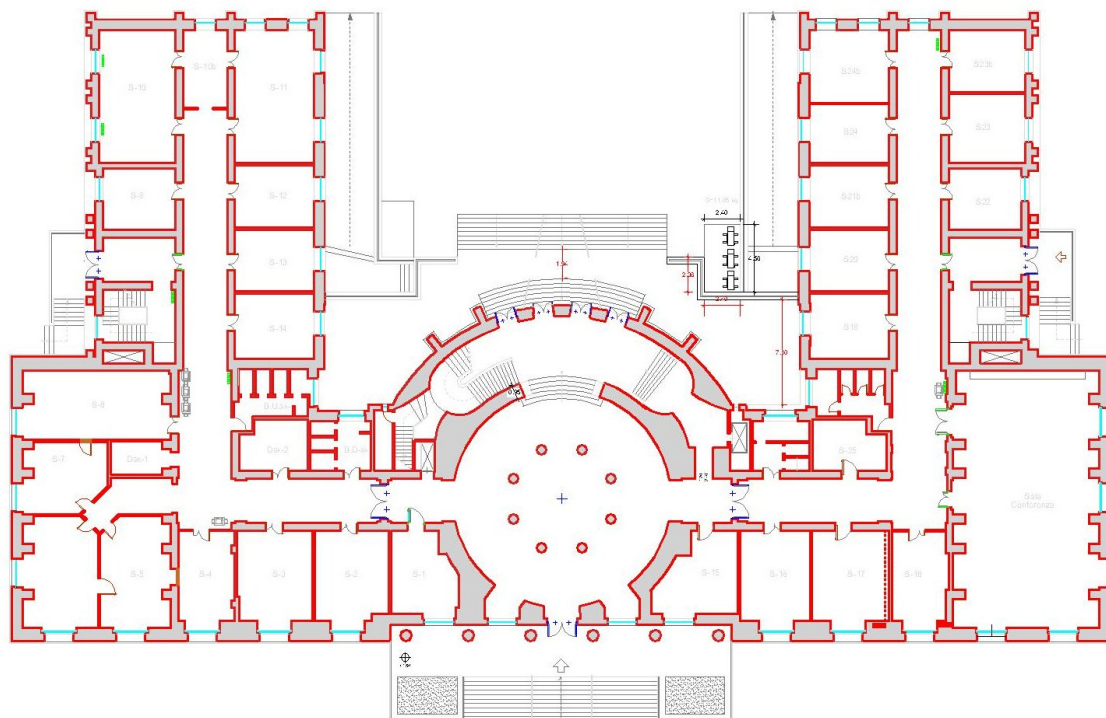


Figura 4 - Planimetria piano terra Edificio Principale

PIANO PRIMO

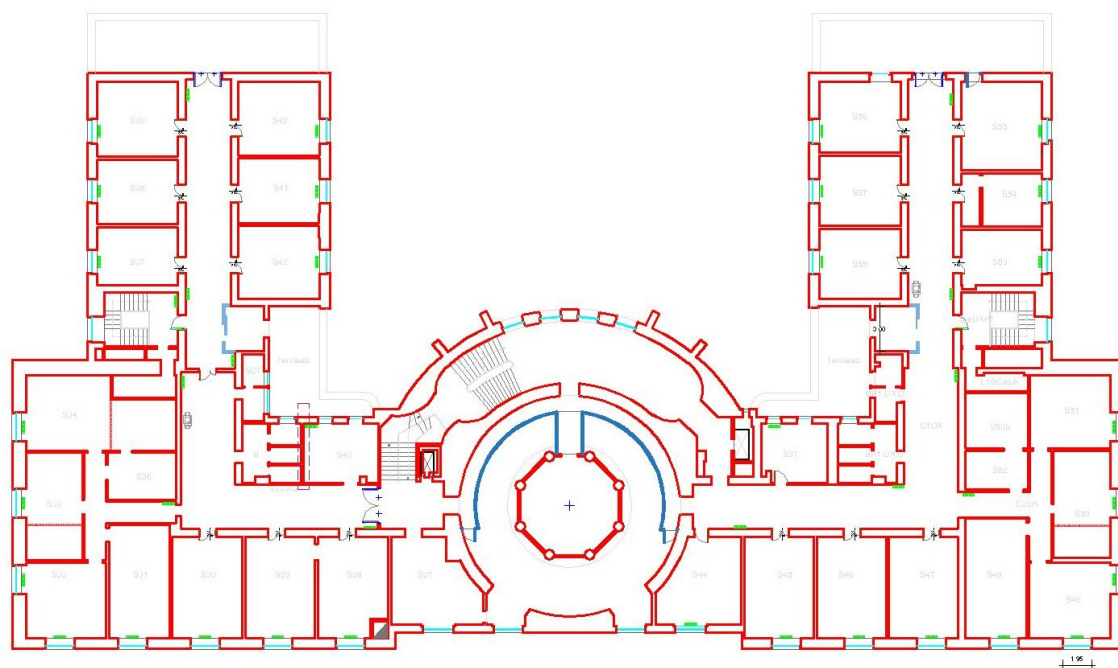


Figura 5 - Planimetria piano primo Edificio Principale

PIANO SECONDO

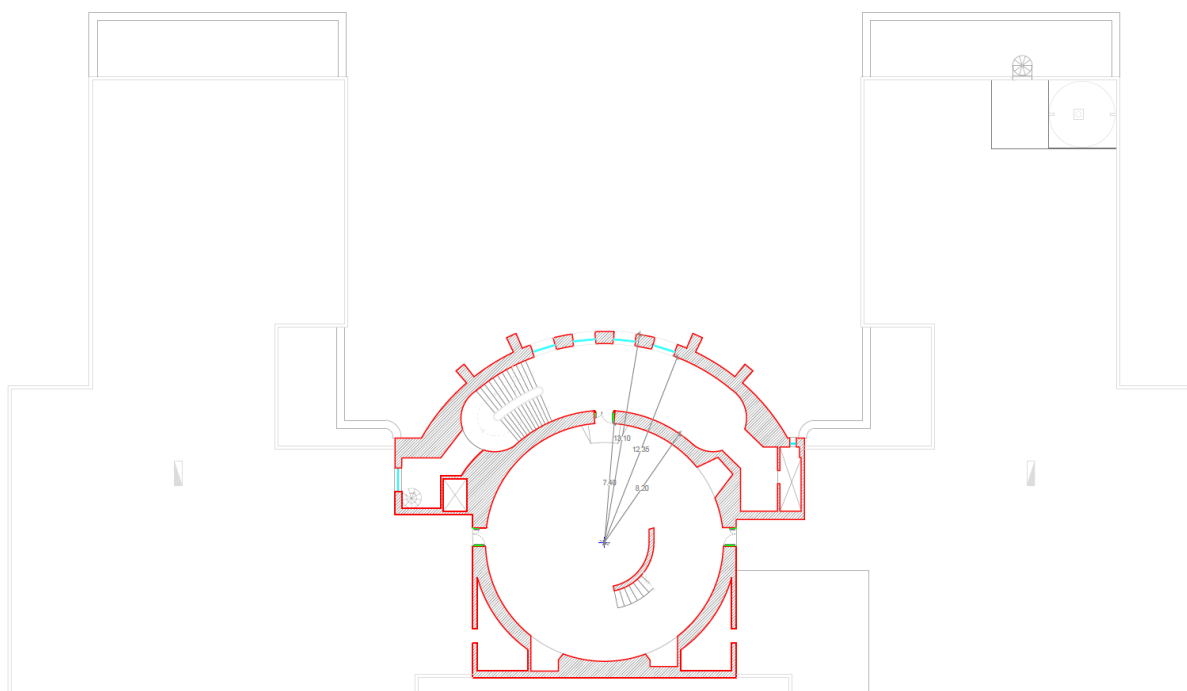


Figura 6 - Planimetria piano secondo Edificio Principale

2. Astrolab



Figura 7 – Vista frontale Astrolab

PIANO TERRA - ASTROLAB

scala 1:100

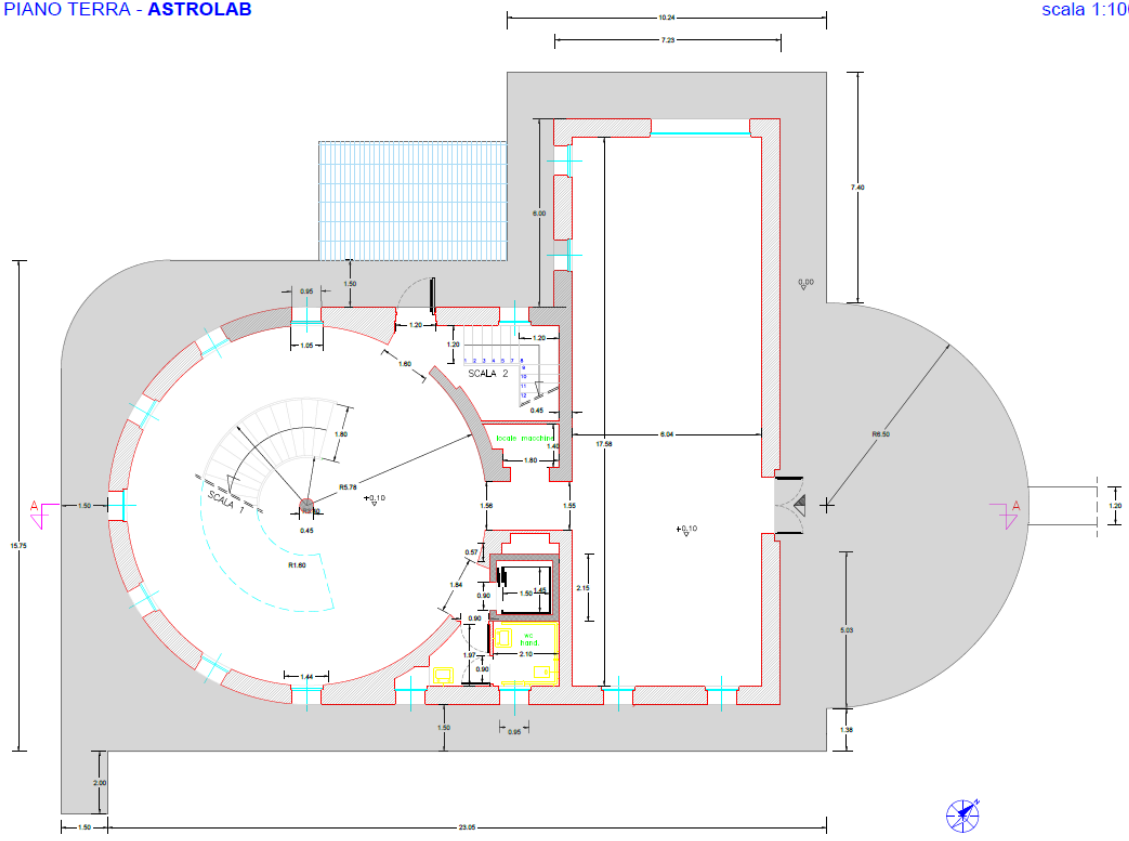


Figura 8– Planimetria piano terra Astrolab

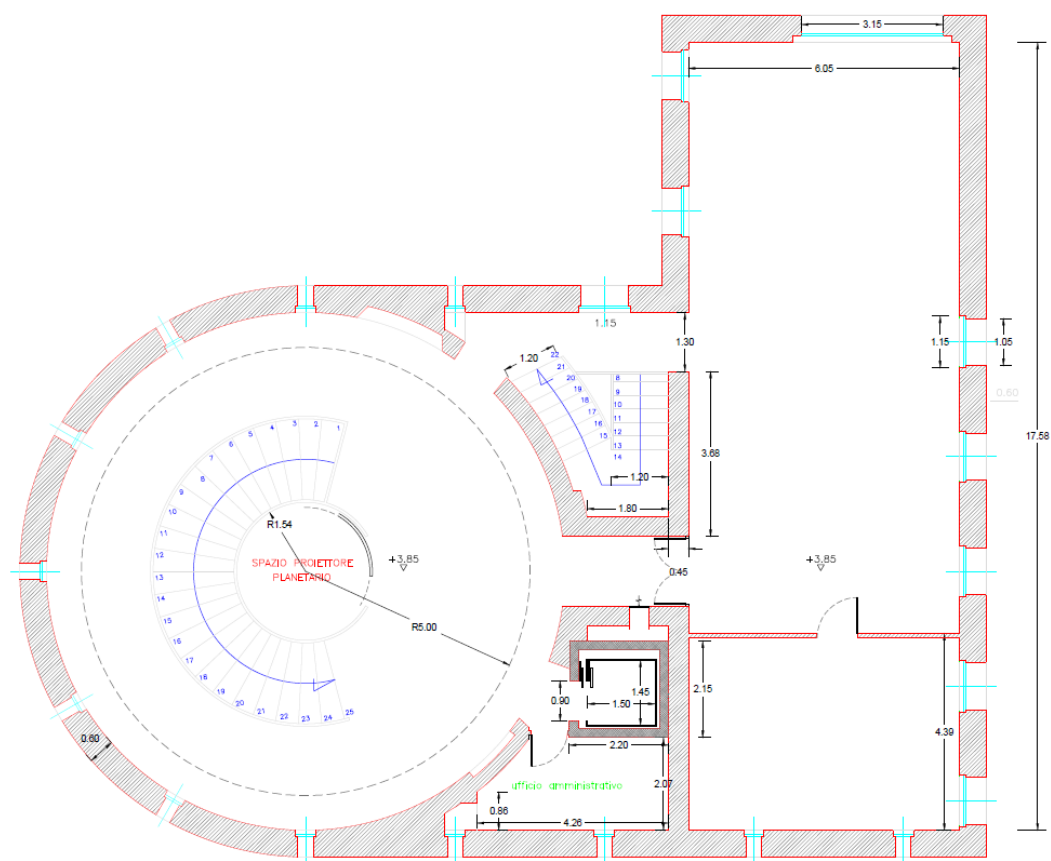


Figura 9 – Planimetria piano primo Astrolab

3. MPT



Figura 10 - Vista frontale MPT

PIANO TERRA

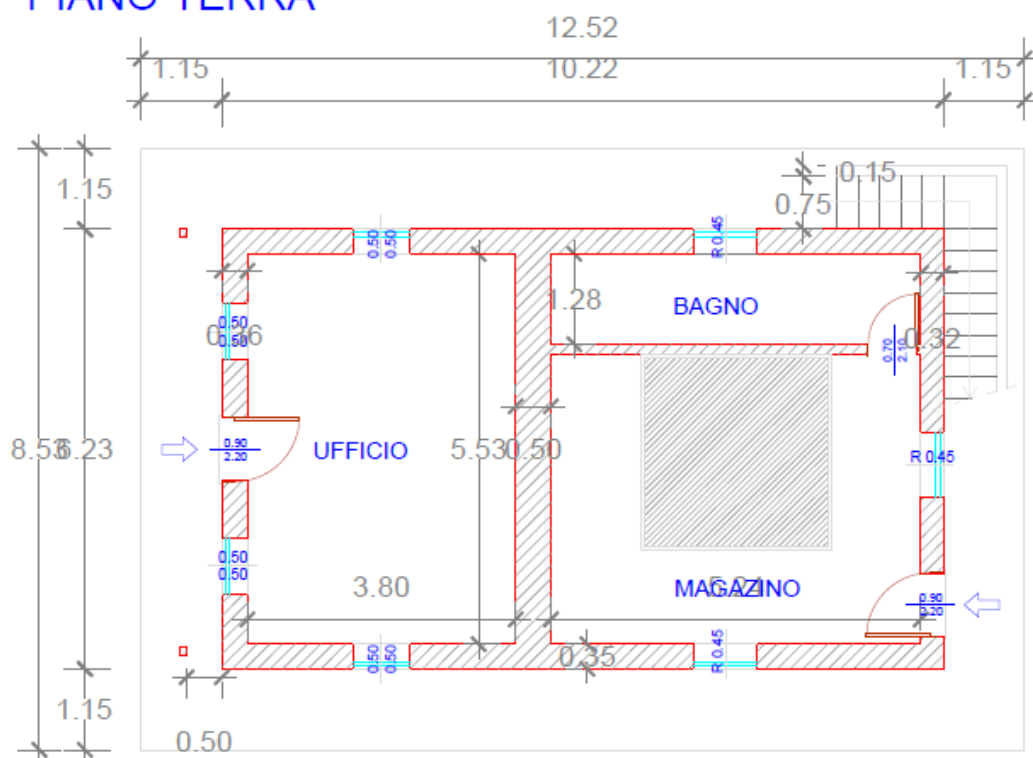


Figura 11 - Planimetria piano terra MPT

PIANO PRIMO

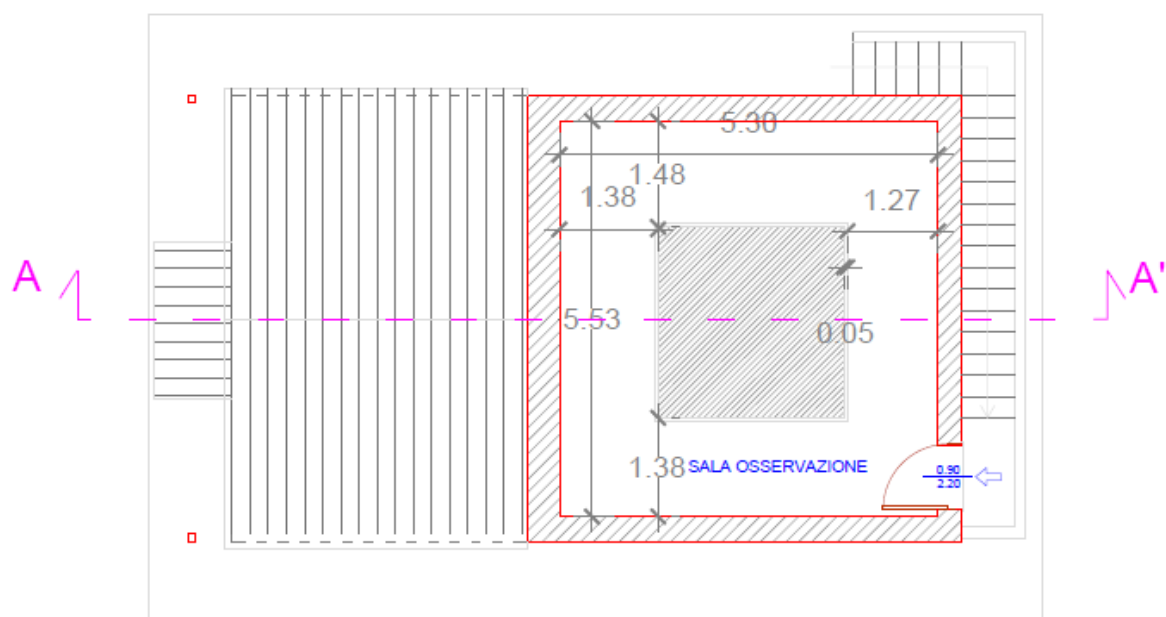


Figura 12 - Planimetria piano primo MPT

4. Cupola degli Scozzesi



Figura 13 - Vista frontale Cupola degli Scozzesi

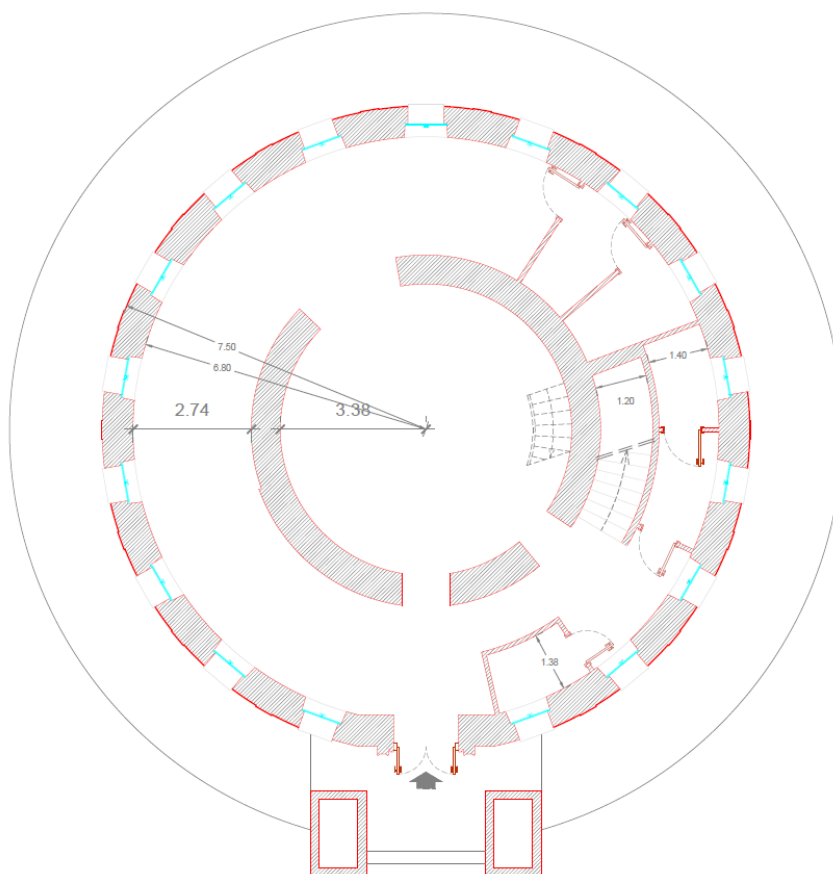


Figura 14 – Planimetria piano terra Cupola degli Scozzesi

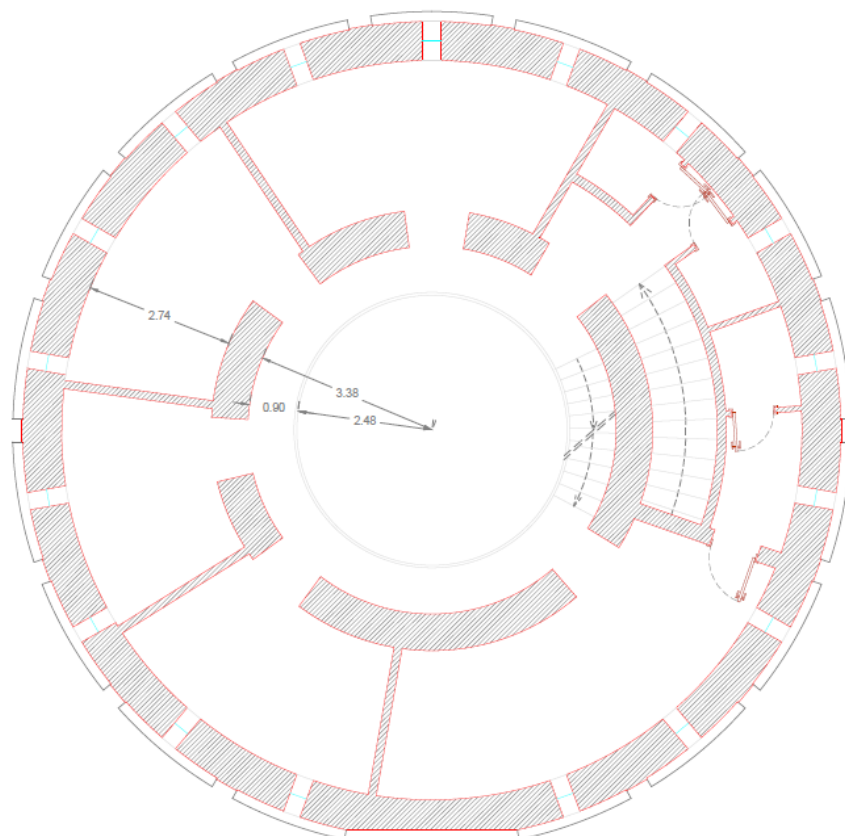


Figura 15 – Planimetria piano primo Cupola degli Scozzesi

5. Foresteria



Figura 16 - Vista frontale Foresteria

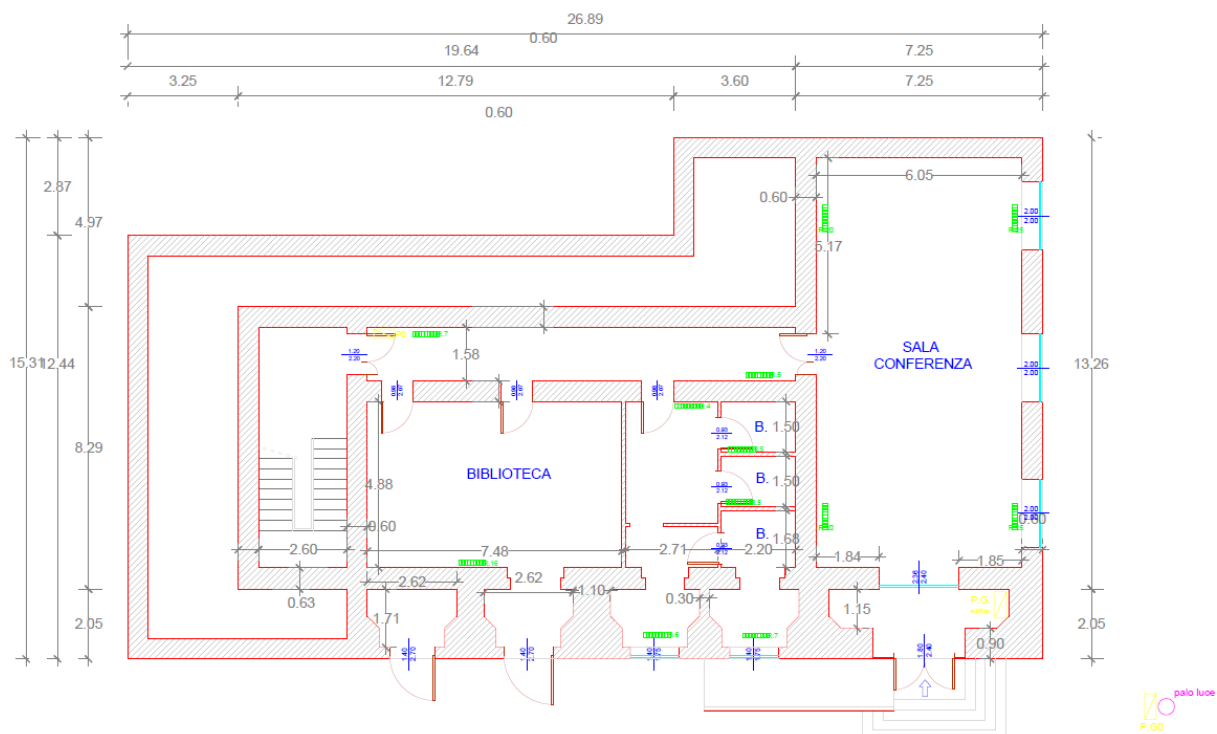


Figura 17 – Planimetria piano interrato Foresteria

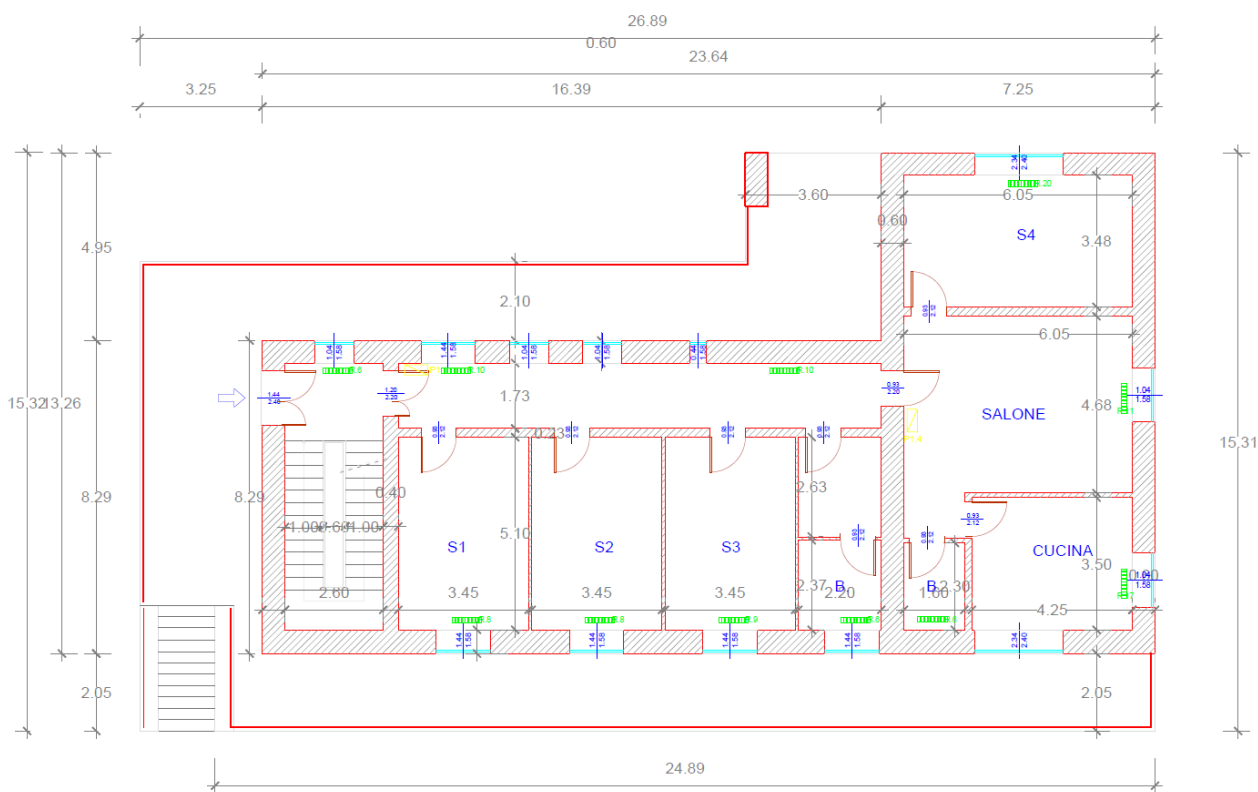


Figura 18 – Planimetria piano terra Foresteria

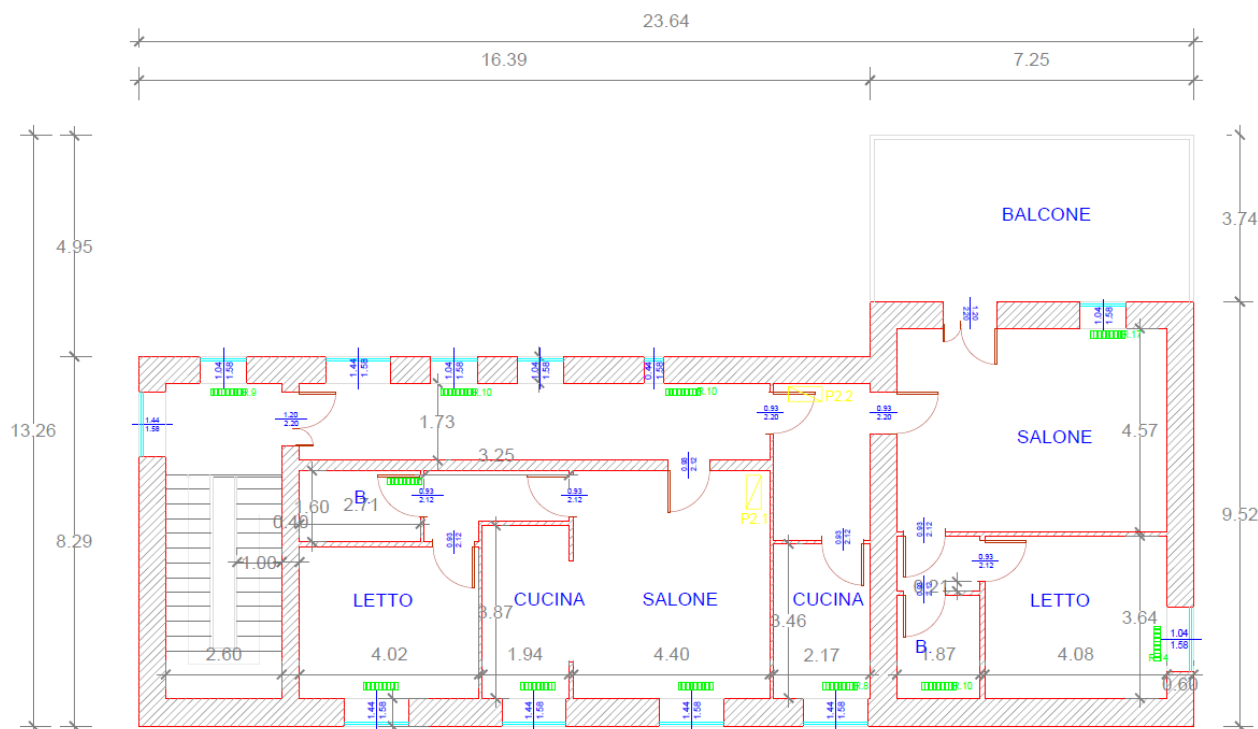


Figura 19 – Planimetria piano primo Foresteria

2.6 Modalità di realizzazione delle prestazioni

Le aree interessate dai lavori dovranno essere chiaramente segnalate da apposita segnaletica di sicurezza, mentre il passaggio del personale OAR dovrà essere limitato o interdetto mediante il posizionamento di apposite transenne e cartelli di pericolo e avvertimento.



Dovranno essere impiegati esclusivamente prodotti autorizzati, applicati secondo le indicazioni di sicurezza riportate nelle relative schede tecniche e di sicurezza.

3 OPERE DI PROTEZIONE E ONERI PER LA SICUREZZA

Le aree interessate dalle prestazioni dovranno essere chiaramente segnalate da apposita segnaletica di sicurezza, mentre il passaggio del personale estraneo alle prestazioni dovrà essere inibito mediante il posizionamento di apposite transenne, utilizzando:

- cartelli di pericolo e di lavori in corso
- delimitazione zone di lavoro con nastro rosso segnaletico da recinzione in PVC posta su paletti in plastica

4 GARANZIA

4.1 Durata

La ditta fornitrice garantisce il corretto funzionamento dell'intero impianto di videosorveglianza per un periodo di **36 mesi** a partire dalla data di collaudo.

4.2 Ambito

La garanzia copre tutti i difetti di materiali, di fabbricazione e di installazione, inclusi guasti, malfunzionamenti e prestazioni non conformi alle specifiche tecniche indicate nel presente capitolato. Sono comprese nella garanzia tutte le apparecchiature, componenti elettroniche, cablaggi e software forniti nell'ambito dell'appalto.

4.3 Assistenza e interventi

Durante il periodo di garanzia, la ditta fornitrice si impegna a garantire l'assistenza tecnica e l'intervento sul posto, al massimo entro il giorno successivo a quello della chiamata e comunque nel più breve tempo possibile, senza alcun onere aggiuntivo per l'OAR.

4.4 Riparazione e sostituzione

In caso di malfunzionamento o difetto, la ditta dovrà provvedere alla riparazione o sostituzione gratuita dei componenti difettosi con materiali uguali o equivalenti, assicurando la piena funzionalità dell'impianto nel minor tempo possibile.

4.5 Garanzia software

Eventuali software forniti a supporto dell'impianto saranno garantiti per la corretta funzionalità, compresi aggiornamenti e correzioni di eventuali malfunzionamenti, per tutta la durata della garanzia.

4.6 Esclusioni

La garanzia non copre i danni derivanti da uso improprio, manutenzione non conforme alle indicazioni del produttore, eventi naturali o interventi non autorizzati da parte del committente.

4.7 Modalità di richiesta

La segnalazione di eventuali guasti con richiesta d'intervento avverrà telefonicamente o tramite messaggistica (es. Whatsapp) oppure mediante posta elettronica ordinaria o certificata.