

RDO Richiesta Di Offerta Del Mercato Elettronico Della Pubblica Amministrazione per la per la fornitura l'assistenza e la manutenzione di un sistema per la copertura radio wireless ad alta densità di 7 sedi dell'Ente.

CAPITOLATO D'ONERI

CIG 80446531AB

1.	PREMESSA.....	4
1.1	Obiettivi del progetto	4
1.2	Stato attuale della rete	5
2.	OGGETTO DELLA FORNITURA	5
3.	VALORE E DURATA DEL CONTRATTO	6
4.	MODALITA' DI FORNITURA DEI PRODOTTI.....	6
5.	FIGURE PREVISTE PER LA GESTIONE DEL CONTRATTO	Errore. Il segnalibro non è definito.
6.	DOCUMENTAZIONE	6
7.	FASI DI ARTICOLAZIONE DELLA FORNITURA.....	7
7.1	Redazione “Documento di Analisi e Progettazione”.....	7
7.2	Installazione in produzione e collaudo	7
8.	SPECIFICHE TECNICHE	8
8.1	Soluzione progettuale.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
8.2	Sistema di autenticazione e controllo di accesso	9
8.2.1	Topologia della rete	9
8.2.2	Autenticazione	9
8.2.3	Controllo di accesso	9
8.3	Caratteristiche tecnico-funzionali dei sistemi richiesti.....	10
8.3.1	Gestione della funzionalità Cloud.....	10
8.3.2	Funzionalità degli Access Point.....	10
8.3.3	Funzionalità degli Switch	11
9.	CERTIFICAZIONI PRODOTTI.....	12
10.	FORMAZIONE DEL PERSONALE.....	13
11.	SERVIZI INTEGRATI NELLA FORNITURA	13
12.	LAVORI DI INSTALLAZIONE E PULIZIE A CONCLUSIONE DELLA FORNITURA	13
13.	VERIFICA DI CONFORMITÀ	14
14.	LUOGO DELLA FORNITURA.....	15
15.	CERTIFICATO DI COLLAUDO O DI REGOLARE FORNITURA	Errore. Il segnalibro non è definito.
16.	GARANZIA.....	15
17.	SERVIZIO DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE IN GARANZIA	15
18.	PERSONALE	16
19.	REFERENTI DELLE PARTI CONTRATTUALI	16
20.	ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE	17
21.	VERIFICA DEL REGOLARE ANDAMENTO DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
22.	PENALI	18
23.	RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	18
24.	EMISSIONE FATTURE E PAGAMENTI.....	20
25.	OBBLIGHI DELL'APPALTATORE, RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI.....	23
26.	CAUZIONE DEFINITIVA.....	23
27.	CESSIONE DEL CONTRATTO.....	24
28.	RECESSO	24
29.	RECESSO DAL CONTRATTO DA PARTE DELL'AFFIDATARIO	24
30.	VERIFICA DI CONFORMITA'	Errore. Il segnalibro non è definito.
31.	RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	24
32.	STIPULA DEL CONTRATTO E SPESE RELATIVE	24
33.	TUTELA DELLA PRIVACY.....	25
34.	FORO COMPETENTE	25

35. CLAUSOLA COMPROMISSORIA	25
36. NORME DI RINVIO	25
ALLEGATO 1 – Caratteristiche e Planimetrie	26

1. PREMESSA

Il presente documento ha lo scopo di fornire alle Imprese concorrenti il riferimento per predisporre una offerta tecnica ed economica adeguata alle esigenze dell'Amministrazione per la fornitura ed il servizio di assistenza e manutenzione di un sistema per la copertura radio wireless ad alta densità di 7 sedi dell'Ente.

Nel presente documento sono riportate le modalità di esecuzione del servizio di fornitura, le specifiche tecniche e prestazionali minime richieste degli apparati, le considerazioni generali di progetto e le indicazioni sulle modalità di installazione e configurazione degli apparati.

L'Impresa concorrente viene, pertanto, invitata a predisporre l'offerta con riferimento a quanto successivamente riportato.

Per ogni riferimento a prodotti commerciali si sottende l'espressione "o equivalente"; l'equivalenza, da dimostrare da parte dell'offerente in sede di presentazione di offerta, dovrà riguardare le caratteristiche tecniche, commerciali (eventuale licensing ed altro) e di presenza sul mercato del produttore.

Con il termine "Amministrazione" va inteso l'Ente regionale per il diritto allo studio e la promozione della conoscenza – DiSCo.

Con il termine "Impresa" va inteso l'operatore economico invitato a partecipare alla procedura di gara.

Con il termine "Fornitore" va intesa l'Impresa aggiudicataria della fornitura di servizi descritti al paragrafo successivo.

1.1 Obiettivi del progetto

L'obiettivo principale del progetto è quello di dotare i 7 Edifici dell'amministrazione, indicati di seguito, di una copertura radio Wireless ad alta densità idonea da consentire la continuità delle comunicazioni in mobilità.

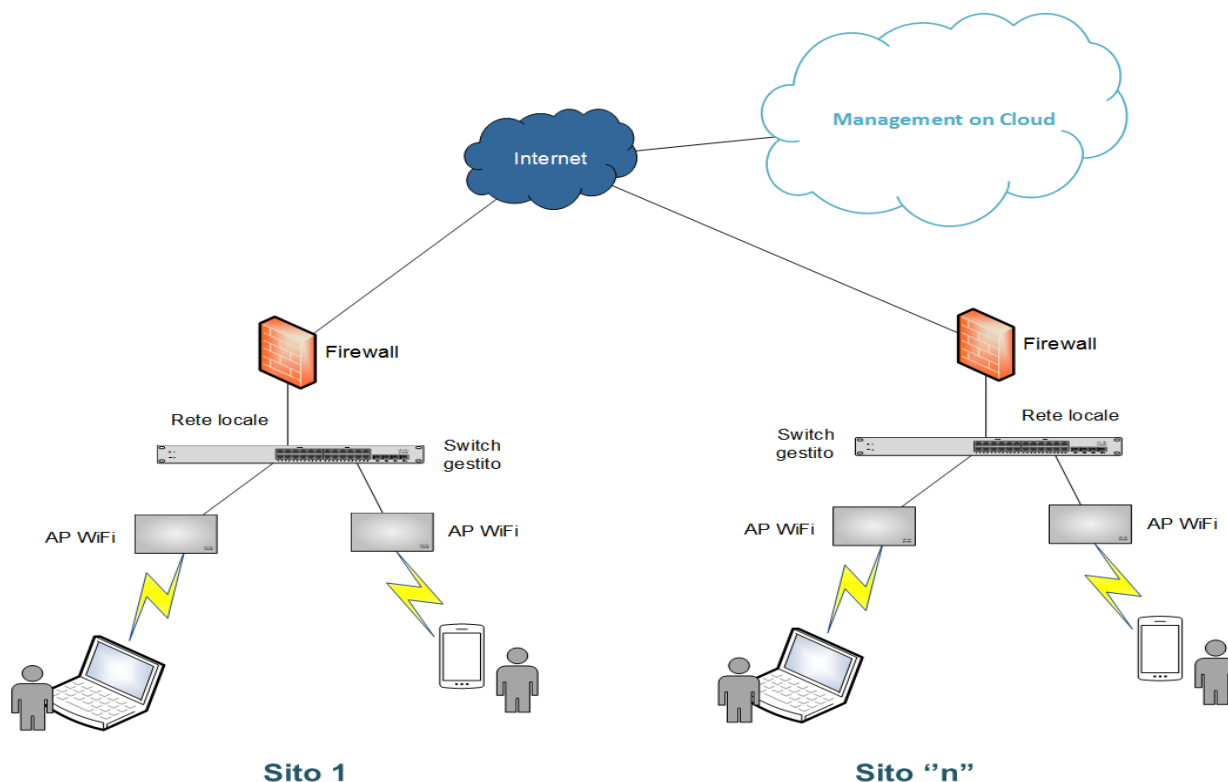
Tabella con l'indicazione della Sedi, l'Indirizzo ed il sito di riferimento.

4

Sede	Indirizzo	Riferimento
Residence di Valleranello	Via di Valleranello - 00128 Roma	Sito 1
Residence Valle Aurelia	Via Baldo degli Ubaldi - 00167 Roma	Sito 2
Residence Ponte di Nona	Via Francesco Caltagirone, 265 - 00132 Roma	Sito 3
Casa dello studente De Lollis	Via Cesare de Lollis – 20 Roma	Sito 4
Casa dello studente Civis	Viale del Ministero degli Affari Esteri - 00135 Roma	Sito 5
Officina Pasolini	Viale del Ministero degli Affari Esteri - 00135 Roma	Sito 6
Residence Ezio Tarantelli	Via Domenico de Dominicis - 00159 Roma	Sito 7

L'obiettivo è perseguibile attraverso l'installazione di idonei apparati adatti per la copertura in alta densità e attraverso una gestione di rete idonea sia per lo spettro radio che per la gestione logica della rete con la suddivisione del traffico come richiesto.

Lo schema generale dell'infrastruttura che sarà realizzata è il seguente:



1.2 Stato attuale della rete

L'attuale infrastruttura è la risultante di diverse implementazioni avvenute negli anni nate dalle esigenze delle singole sedi, si hanno pertanto diverse tecnologie e configurazioni. Esistono cablaggi strutturati che arrivano nei vari appartamenti, alcune zone degli stabili sono coperte da segnale wifi e altre no, non è presente un sistema di monitoraggio e controllo centralizzato.

2. OGGETTO DELLA FORNITURA

L'Amministrazione intende procedere alla realizzazione e all'ampliamento di un'infrastruttura network wireless indoor, che consenta, attraverso l'installazione di access point, la copertura con segnale wireless/internet delle proprie strutture, per permettere l'utilizzo di strumenti tecnologici, consentendo la gestione centralizzata dell'hardware e della sicurezza.

A tal fine si richiede offerta per:

- a) Collegamento alla rete dati esistente
- b) Fornitura apparati
- c) Installazione e Configurazione apparati
- d) Stesura della documentazione di gestione
- e) Formazione dei tecnici incaricati
- f) Manutenzione e Garanzia

e tutto quanto dettagliatamente specificato nel seguente Capitolato.

Per ciascun sito d'intervento, verranno indicate le relative caratteristiche nell'Allegato al presente documento.

È richiesta copertura WiFi su tutti piani per garantire, contemporaneamente:

- Connessione stabile per ciascun piano, composto da 25/30 studenti;
- Connessione stabile nei diversi locali della sede distribuiti in modo non uniforme sui piani.

Quello che si richiede è una rete wireless completa ed operativa in tutte le sue componenti. A questo riguardo si desidera che vengano realizzati anche i cablaggi e le installazioni degli Access Point offerti in gara (numero minimo richiesto più eventuali offerte aggiuntive).

I nuovi punti rete, in numero tale da riuscire ad installare e realizzare l'intera infrastruttura offerta (tutti gli AP forniti dovranno quindi essere installati a muro o soffitto), dovranno essere in categoria 6 e tali da collegare, rispettando gli attuali standard del cablaggio strutturato, gli access point all'armadio di rete più vicino.

Durante la fase di sopralluogo preventivo l'Impresa sarà seguita dal personale dell'Amministrazione che indicherà le zone soggette alla copertura wireless e valuterà il posizionamento degli Access Point.

3. VALORE E DURATA DEL CONTRATTO

L'ammontare complessivo dell'appalto viene stimato in € 185.000,00, IVA esclusa, così come di seguito dettagliato:

n.	Descrizione servizi	PERCENTUALE	PRESTAZIONE	Importo biennale
1	Fornitura un sistema per la copertura radio wireless ad alta densità	83,78%	Principale	€ 155.000,00
2	Servizio di assistenza e manutenzione	16,22%	Secondaria	€ 30.000,00
Importo totale a base di gara				€ 185.000,00

Il contratto prevede la fase di installazione e la fornitura dei servizi connessi che dovrà essere ultimata entro **90 (novanta) giorni** decorrenti dalla tipula del contratto, e prevede, inoltre, il servizio di assistenza e manutenzione in garanzia per una durata pari a **36 (trentasei) mesi** decorrenti dalla data della certificazione della verifica di conformità.

6

4. MODALITA' DI FORNITURA DEI PRODOTTI

Gli apparati, oggetto della fornitura, dovranno essere prodotti originali recanti il marchio del produttore, non contraffatti ed idonei allo scopo.

Gli apparati del produttore dovranno essere nuovi, racchiusi nel loro packaging originale, e dovranno essere acquistati e licenziati dal fornitore attraverso un canale ufficialmente autorizzato dal produttore medesimo, e da quest'ultimo segnatamente per l'amministrazione, che dovrà risultare essere la prima acquirente dei prodotti e la prima licenziataria di qualsiasi copia del software, compreso quello incluso negli apparati.

L'aggiudicatario dovrà essere in possesso dei Certificati Premier Partner (o equivalente) per l'azienda produttrice della tecnologia proposta.

L'aggiudicatario non potrà fornire inoltre materiali di provenienza illegale, prodotti usati o rigenerati.

L'aggiudicatario dovrà impegnarsi a fornire licenze software originali rilasciate per l'amministrazione ed idonee allo scopo.

5. DOCUMENTAZIONE

Il Fornitore, successivamente alla stipula del contratto, dovrà fornire la seguente documentazione:

- 1) Documento di "Analisi e Progettazione" dell'intera soluzione proposta
- 2) Documentazione di gestione

- 3) Procedure operative di monitoraggio
- 4) Report tecnico per ogni intervento di assistenza specialistica on site

Tutta la documentazione richiesta, meglio descritta nei successivi paragrafi, dovrà essere prodotta in lingua italiana, salvo quella relativa a prodotti per cui non esista traduzione all'atto della fornitura.

6. FASI DI ARTICOLAZIONE DELLA FORNITURA

6.1 Redazione “Documento di Analisi e Progettazione”

Il documento dell'intera soluzione dovrà essere predisposto da tecnici certificati con il massimo livello di certificazione sui prodotti forniti e dotati di comprovata esperienza nel campo.

Il documento dovrà essere inviato all'Amministrazione entro 10 giorni dalla stipula del contratto.

Contenuti minimi del Documento di Analisi e Progettazione e articolazione in paragrafi:

1. Analisi del contesto
2. Descrizione del sistema HW e SW proposto
3. Descrizione di dettaglio dei prodotti da installare
4. Modalità di installazione dei prodotti HW-SW
5. Piano/Programma di installazione (*cronoprogramma*)
6. Modalità di esecuzione delle attività di collaudo
7. Modalità di gestione delle attività di manutenzione a guasto ed assistenza
8. Programma di formazione del personale dell'Amministrazione
9. Allegati tecnici
10. Altro

L'Amministrazione entro 7 giorni dal ricevimento del piano potrà comunicare le proprie deduzioni al Fornitore che le dovrà recepire in una nuova versione del documento entro i successivi 5 giorni. Il passaggio alla fase di installazione in produzione e collaudo potrà avvenire solo a seguito della definitiva approvazione del documento da parte dell'Amministrazione.

6.2 Installazione in produzione e collaudo

L'installazione dei sistemi hardware e software proposti ed approvati dall'Amministrazione dovrà avvenire nel rispetto di quanto specificato nel documento di analisi e progettazione.

Il sistema dovrà essere totalmente installato e collaudato entro **90 (novanta) giorni** solari dalla approvazione del Documento di Analisi e Progettazione.

In particolare dovranno essere seguite, ai sensi del dlgs 81/08, tutte le direttive e forniti tutti i documenti necessari al fine di eliminare/ridurre i rischi anche interferenziali.

Risulta fondamentale il rispetto del cronoprogramma condiviso e comunque la tempestiva comunicazione e condivisione di eventuali successive variazioni dovessero rendersi necessarie.

Le modalità di montaggio, dettagliate nel Documento di Analisi e Progettazione, dovranno essere coerenti con quanto indicato nella parte tecnica del presente documento.

Al termine delle attività di montaggio ed installazione dei sistemi Hardware e Software si procederà al collaudo che dovrà avvenire secondo quanto condiviso nel Documento di Analisi e Progettazione.

In particolare si provvederà ad accertare la rispondenza quantitativa e qualitativa di hardware e software (compresi documenti tecnici di progetto e manuali), ed a effettuare tutte le verifiche ritenute necessarie per individuare la rispondenza delle funzionalità e delle prestazioni del sistema.

Verrà inoltre verificato qualunque altro aspetto emerga dalla lettura del presente documento.

Il Fornitore dovrà fornire l'assistenza tecnica e le apparecchiature eventualmente occorrenti per il collaudo, che avverrà presso i locali dell'Amministrazione.

7. SPECIFICHE TECNICHE

7.1 Descrizione

La soluzione tecnica che dovrà essere implementata si basa sull'utilizzo di apparati radio adatti all'ambiente di installazione in multi frequenza 2.4Ghz e 5Ghz con supporto al recente standard 802.11ac wave2 e di tutti gli altri standard 802.11 a/b/g/n/ac.

Gli apparati proposti dovranno essere in multifrequenza in quanto i device e gli smartphone disponibili in commercio supportano sempre di più la frequenza 5Ghz oltre alla ormai storica 2.4Ghz, la quale ormai è molto affollata da dispositivi emittenti; con l'utilizzo di 2 frequenze in banda diversa, i dispositivi saranno meglio distribuiti nella rete in modo da non avere colli di bottiglia.

Gli access point dovranno essere controllati in remoto attraverso un controller software in cloud il quale si occuperà del management centralizzato e del monitoraggio dell'infrastruttura e della gestione delle frequenze più idonee a soddisfare i requisiti di copertura richiesti. Sia gli Access Point che gli Switch dovranno avere funzionalità di tipo Zero-touch e self-provisioning deployments verso il cloud di gestione e controllo.

Il sistema proposto dovrà essere altamente scalabile e non porre limiti di installazione per futuri access point e messa in rete degli stessi, inoltre dovrà supportare fino ad almeno 1024 access point.

Ciascun access point dovrà essere in grado di gestire fino a 100+ utenti contemporanei in condizioni ottimali.

Gli access point PoE saranno interconnessi alla rete attraverso switch e avranno un punto di contatto verso la rete internet e la rete LAN esistente con apposite policy che saranno concordate con l'Amministrazione e spiegate nel dettaglio successivamente.

Per alimentare gli access point si utilizzeranno, dove possibile, le porte PoE degli switch esistenti. Nel caso contrario sarà necessaria la fornitura di switch PoE o power injector adatti allo scopo e nella misura necessaria.

L'installazione ottimale per gli Access Point potrà essere a soffitto o a muro.

In totale dovranno essere installati, numero minimo richiesto, le tipologie di apparati indicati nella seguente tabella di distribuzione:

Sito	N. AP	N. Switch	N.Tranceiver SFP Module	N. Power Injector
1	36	2	2	---
2	16	1	1	---
3	19	---	---	19
4	35	3	6	---
5	5	1	1	---
6	11	---	---	---
7	45	4	8	---

Per quanto riguarda i cablaggi di rete, essi saranno realizzati, laddove non presenti, con cavo CAT.6 utilizzando le canalizzazioni esistenti e dovranno essere terminati nei controsoffitti, dove presenti, in alternativa a muro, in prossimità dell'Access Point.

In ogni caso le installazioni dovranno essere concordate preventivamente con l'Amministrazione.

7.2 Sistema di autenticazione e controllo di accesso

7.2.1 Topologia della rete

La rete realizzata dovrà essere separata dalla Intranet dell'Amministrazione ed offrire:

- Protezione tramite sistema Real-time Wireless Intrusion Prevention (WIPS) su interfaccia radio dedicata (a bordo di ogni Access Point) per rilevare in rete la presenza di minacce interne ed esterne. A sua volta, l'amministratore può attivare manualmente o in modalità automatica dei metodi di protezione anti-minaccia, per contenere o eliminare la minaccia;
- Funzionalità di rilevazione della presenza e posizione dei client all'interno dell'area WiFi, questo anche per i dispositivi wireless non connessi alla rete;
- Funzionalità Seamless Mobility per garantire ai client continuità di connessione e prestazioni anche in movimento;
- Funzionalità di guest access attraverso social media;
- Funzionalità di firewall L3-L7 integrate direttamente nell'Access Point;
- Funzionalità di Zero-touch e self-provisioning deployments verso il cloud di gestione e controllo;
- Funzionalità di logging sulla navigazione internet anche senza l'autenticazione effettuata dal device;

7.2.2 Autenticazione

Gli Access Point in offerta devono avere il servizio di autenticazione (AAA/ RADIUS) integrato e supportare almeno 4 SSID (Service Set Identifiers) per ogni radio; per ogni SSID dovrà essere possibile definire delle policy specifiche per la sicurezza e l'autenticazione.

L'autenticazione dovrà avvenire in modalità differente in base alla diversa tipologia di uso:

- Dispositivi di proprietà dell'Amministrazione: basato su certificato installato sul dispositivo (l'Amministrazione dispone di una CA enterprise su Active Directory Microsoft);
- BYOD: basato su autenticazione con credenziali personali su protocollo 802.1X con server RADIUS integrato nella soluzione in grado di delegare il realm di autenticazione all'Active Directory dell'Amministrazione;
- Supporto Walled Garden, Splash Page con autenticazione via SMS, email e integrazione ai social media Facebook e Google

7.2.3 Controllo di accesso

Elemento essenziale di sicurezza del progetto è la profilazione degli utenti che si possono suddividere come:

- Dipendente
- Ospiti Residenza (Studenti residenti)
- Visitatori

E la tipologia di apparati che potranno accedere attraverso le differenti modalità quali:

- Dispositivi di proprietà dell'Amministrazione (esempio: Laptop in dominio)
- BYOD (esempio: Smartphone o Pad)

- Ospite (esempio: Laptop, smartphone, pad)
- IOT (esempio: stampanti Webcam, controller elettrici, videoproiettori)

7.3 Caratteristiche tecnico-funzionali dei sistemi richiesti

La soluzione proposta dovrà offrire alte prestazioni in termini di scalabilità, resilienza e sicurezza e la piena aderenza agli attuali standard di comunicazione assicurando, comunque, l'interoperabilità con sistemi già in uso e protocolli standard.

7.3.1 Gestione della funzionalità Cloud

- Tutti gli access point devono poter essere gestiti tramite Cloud pubblico
- La soluzione deve fornire una scalabilità perfetta, attraverso la possibilità di acquisto di componenti aggiuntive e la possibilità di creare varie combinazioni in base alla crescita del sistema (Pay-as-you-grow)
- Facili aggiornamenti di firmware e configurazione a un singolo access point o a un gruppo di access point
- Possibilità di raggruppare gli access point in base alla posizione per consentire configurazioni specifiche per le diverse posizioni
- Disponibilità di uno strumento grafico integrato facile da utilizzare per visualizzare la posizione degli access point, dei client e dei dispositivi non autorizzati
- Possibilità di creare, modificare e applicare policy di configurazione, firewall e di modellamento del traffico (QoS) in base all'applicazione
- Strumento integrato per il monitoraggio delle condizioni del client e la risoluzione dei problemi in remoto
- Interfaccia singola, nessun componente aggiuntivo del fornitore né applicazioni di terze parti per ottenere le funzionalità precedenti

7.3.2 Funzionalità degli Access Point

Di seguito si riportano le caratteristiche tecnico-funzionali richieste per le componenti Access Point della rete WiFi che l'Impresa dovrà rispettare come requisiti minimi nel corso della fornitura.

Specifiche interfacce e radio

- Interfaccia radio per accesso client 2.4 GHz 802.11b/g/n
- Interfaccia radio per accesso client 5 GHz 802.11a/n/ac
- Interfaccia radio dedicata per analisi real time 2.4 GHz & 5 GHz WIPS , spectrum analysis, and location analytics
- Interfaccia radio 2.4 GHz Bluetooth Low Energy (BLE)
- Interfaccia ethernet 10/100/1000 BASE-T Ethernet (RJ45)
- Antenne integrate di tipo omni-direzionale (guadagni minimi: 3.8 dBi a 2.4 GHz, 3.9 dBi a 5 GHz)

Specifiche 802.11ac e 802.11n

- 2 x 2 multiple input, multiple output (MIMO) con 2 spatial streams
- Supporto SU-MIMO e MU-MIMO
- Maximal ratio combining (MRC) & Beamforming
- Supporto canali a 20, 40 e 80 MHz (standard 802.11n e 802.11ac)

Specifiche di sicurezza e mobilità

- Firewall Layer 7 integrato
- Real-time WIPS with alerting and automatic rogue AP containment
- Flexible guest access with device isolation
- VLAN tagging (802.1Q) and tunneling with IPSec VPN

- WEP, WPA, WPA2-PSK, WPA2-Enterprise with 802.1X
- EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-MSCHAPv2, EAP-SIM
- TKIP and AES encryption
- Enterprise Mobility Management (EMM) & Mobile Device Management (MDM) integration
- Funzionalità di cattura remota dei pacchetti (remote packet capture) per analisi del traffico
- PMK, OKC, and 802.11r for fast Layer 2 roaming
- Distributed or centralized layer 3 roaming
- Ancoraggio tramite cavo Kensington
- Pulsante di reset

Quality of Service

- Advanced Power Save (U-APSD)
- WMM Access Categories with DSCP and 802.1p support
- Layer 7 application traffic identification and shaping

Specifiche di alimentazione

- Power over Ethernet: 37 - 57 V (802.3af compatible)
- Alimentazione alternativa: 12 V DC input
- Consumo massimo: 11W (802.3af)

Operatività ambientale

- Operating temperature: 32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C)
- Humidity: 5 to 95% non-condensing

Dimensioni, peso e installazione

- Ingombro massimo (esclusi eventuali supporti o ancoraggi) : 215 mm x 110 mm x 32 mm
- Peso massimo: 376.5 g
- Montaggio a soffitto, nei pannelli di controsoffitti, su scrivania e a parete

7.3.3 Funzionalità degli Switch

Di seguito si riportano le caratteristiche tecnico-funzionali richieste per le componenti Switch della rete WiFi che l'Impresa dovrà rispettare come requisiti minimi nel corso della fornitura.

Specifiche interfacce

- Minimo 24 porte 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ45) con auto-MDIX crossover
- Minimo 4 porte 1GbE SPF per utilizzo uplink
- PoE conforme agli standard 802.3af/802.3at e disponibile su tutte le porte simultaneamente

Specifiche di stacking

- Interfacce di stacking dedicate
- Supporto allo stacking fisico fino ad 8 elementi
- Supporto al virtual stacking per attività di gestione unificata, monitoraggio e configurazione

Performance

- Capacità di switching di almeno 128Gbps
- Capacità di forwarding di almeno 40mpps
- Supporto Jumbo Frame

Specifiche Layer 2

- 802.1p Quality of Service, 8 queues and configurable DSCP to CoS mapping
- 802.1Q VLAN and trunking support for up to 4,094 VLANs
- 802.1w, 802.1D Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP, STP)
- Broadcast storm control
- 802.1ab Link Layer Discovery Protocol (LLDP) and Cisco Discovery Protocol (CDP)
- 802.3ad Link aggregation with up to 8 ports per aggregate, Multichassis aggregates
- Port mirroring
- IGMP snooping for multicast filtering

Specifiche Layer 3

- Static routing
- DHCP Relay

Specifiche di sicurezza

- Cable testing and link failure detection with alerting
- Funzionalità di cattura remota dei pacchetti (remote packet capture) per analisi del traffico
- Integrated two-factor authentication for Dashboard management
- Role-based access control (RBAC) with granular device and configuration control
- SSO, Corporate wide password policy enforcement
- IEEE 802.1X RADIUS, hybrid authentication and RADIUS server testing
- MAC-based RADIUS authentication (MAB)
- Port security: Sticky MAC, MAC whitelisting
- DHCP snooping, detection and blocking
- STP Enhancements: BPDU guard, Root guard
- IPv4 ACLs

Specifiche di alimentazione

- Power input: 100 - 240 VAC, 47-63 Hz
- Consumo massimo: 900W

Operatività ambientale

- Operating temperature: 32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C)
- Humidity: 5 to 95% non-condensing

Dimensioni, peso e installazione

- Ingombro massimo (esclusi eventuali supporti o ancoraggi): 4.38cm x 48.46cm x 25cm – 1RU
- Peso massimo: 4 kg
- Montaggio a rack e compreso dei supporti necessari

8. CERTIFICAZIONI PRODOTTI

I prodotti devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica, ovvero:

- I requisiti di ergonomia stabiliti nella Direttiva CEE 90/270 recepita dalla legislazione italiana con Legge 19 febbraio 1992 n. 142;

- I requisiti di sicurezza (es. IMQ) e di emissione elettromagnetica (es. FCC) certificati da Enti riconosciuti a livello europeo;
- Le direttive di Compatibilità Elettromagnetica (89/336 e 92/31 EMC) e conseguentemente le apparecchiature fornite dovranno essere marchiate e certificate CE;
- La direttiva 2002/95/CE anche nota come “Restriction of Hazardous Substance (RoHS), recepita nella legislazione italiana con D.Lgs. 151/2005;
- La direttiva EU 95/46/EC

9. FORMAZIONE DEL PERSONALE

Al completamento dell’installazione della fornitura si richiede che vengano operate, a cura del Fornitore, almeno **5 (cinque) giornate** di formazione al fine di consentire al personale preposto dell’Amministrazione l’autonomia sulla configurazione e sul monitoraggio del sistema.

Il Corso di formazione si svolgerà presso i locali dell’Amministrazione e dovrà prevedere nel programma l’esecuzione delle procedure necessarie per la corretta configurazione e amministrazione della rete. Durante la formazione si dovranno simulare le situazioni che in maniera più frequente si manifestano (creazione SSID, gestione dei guest, creazione dei gruppi di AP, gestione delle regole di Sicurezza, etc) definendone i passaggi opportuni.

10. SERVIZI INTEGRATI NELLA FORNITURA

L’Impresa dovrà, in autonomia, provvedere alla fornitura di quanto necessario per realizzare l’infrastruttura fisica a supporto della nuova rete WiFi. Sulla base della distribuzione degli Access Point dovrà essere realizzata la rete di collegamento verso gli armadi rack dell’area e quanto necessario alla corretta realizzazione.

A titolo esemplificativo la fornitura dovrà comprendere:

- Cavi Cat. 6 UTP 24 AWG LSZH
- Placche inclinate orizzontali a quattro posizioni (bianco)
- Jack tipo Keystone non schermato, Cat. 6, toolless (bianco)
- Pannello precaricato tipo 110 da 24 porte, Cat 6 UTP, struttura in plastica con identificativi di porta
- Cassetto ottico estraibile completo di 24 bussole LC Duplex e accessori di gestione fibre, altezza 1 unità rack
- Cavo a 8 fibre OM3 50/125, armatura anti-roditore interno/esterno in filati di vetro, guaina LSZH (blu)
- Passacavi orizzontali
- Bretelle ottica Bifibra LC-LC 50/125 OM3
- Patch cord Cat. 6 UTP (grigio)
- Canaline di alimentazione Bicolor (silver/nero) da rack 19” con 6 prese Shuko e interruttore luminoso
- Pannello ventilante a 1 corpo (grigio)
- Armadi a pavimento 27 Unità (L800xP600xH1400)

11. LAVORI DI INSTALLAZIONE E PULIZIE A CONCLUSIONE DELLA FORNITURA

La disponibilità della fornitura e di quanto altro dovrà essere assicurata entro il termine massimo di **90 (novanta)** giorni solari e tale termine decorrerà dalla sottoscrizione del contratto. La consegna della fornitura avverrà a cura, spese e rischio della Ditta affidataria.

Ogni e qualsiasi onere relativo al trasporto, facchinaggio, assemblaggio, posa in opera, smaltimento del materiale di imballaggio, etc. nei locali che sono qui di seguito indicati, rimangono a totale carico della Ditta fornitrice.

La Ditta dovrà prendere tutte le precauzioni necessarie perché il materiale – oggetto della fornitura – non subisca danni durante il trasporto ed è obbligata a sostituire – a suo totale carico – il materiale che dovesse pervenire danneggiato e/o difettoso. Nessun risarcimento potrà, pertanto, essere preteso per la merce smarrita, deteriorata o resa inservibile durante il trasporto.

La consegna sarà effettuata a cura e spese del fornitore, secondo un calendario da concordare con l'Amministrazione, nei luoghi e nei locali oggetto dell'appalto.

Il servizio di consegna e montaggio è compreso nel costo della fornitura e si intende comprensivo di ogni onere relativo a: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano", montaggio, allontanamento e trasporto a pubbliche discariche dei materiali di risulta e degli imballaggi.

Tutte le attività di messa in opera dei prodotti oggetto della fornitura, dovranno essere effettuate con ordine e con le necessarie precauzioni in modo da non danneggiare alcunché (pavimenti, altri arredi, porte e stipiti, murature e tinteggiature, ecc.) e da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro. La Ditta aggiudicataria è tenuta ad apprestare anche tutte le opere necessarie ad evitare qualsiasi infortunio o danno anche nei confronti di terzi.

Alla fine del montaggio delle attrezzature, tutti i locali dovranno essere perfettamente puliti con la rimozione di tutti i residui di lavorazione. Tutti gli imballi e i rifiuti di lavorazione dovranno essere correttamente smaltiti a cura e onere dell'impresa aggiudicataria.

E' compreso nell'appalto anche l'onere di creazione di fori sagomati sulle pareti per la messa in opera delle attrezzature oppure per necessità di passaggio di cavi.

E' compresa nell'appalto gli oneri per l'assistenza tecnica da parte della Ditta Aggiudicataria per i collegamenti elettrici nonché l'assistenza per eventuali opere murarie.

Tutti gli apparati, sia hardware che software, oggetto della fornitura dovranno essere adeguatamente installati, al fine di risultare perfettamente completi e funzionanti.

E' onere della Ditta Aggiudicataria assicurare la completa fruibilità della fornitura, in ogni sua parte, anche per quanto non risulti espressamente specificato ed illustrato nella documentazione di gara e quindi comprendendo ogni altra posa in opera e/o fornitura eventualmente occorrente.

Qualora i materiali adoperati, anche se forniti in opera, non presentino i requisiti richiesti, ne sarà ordinata la sostituzione e la Ditta Aggiudicataria, per effettuare tali sostituzioni, non avrà diritto a proroghe del termine di consegna.

Le verifiche ed i controlli effettuati dalla Stazione Appaltante non esimono la Ditta Aggiudicataria da responsabilità e da qualsiasi altra conseguenza derivante dalle risultanze della verifica di conformità finale.

12. VERIFICA DI CONFORMITÀ

Al presente appalto si applica la disciplina sulla verifica di conformità delle prestazioni ai sensi e con le modalità previste dall'art. 102 del D. lgs. n. 50/2016 e smi.

Il collaudo delle attrezzature di cui alla presente fornitura, sarà effettuato entro 30 (trenta) giorni lavorativi dal completamento della stessa e certificato con apposito verbale.

Il collaudo consisterà nell'accertamento finale della corretta esecuzione contrattuale e di attestazione della conformità dell'esecuzione a quanto richiesto (art. 24 DPCM 06/08/1997 n. 452 I risultati del collaudo potranno avere esito:

- a. **Positivo** e, quindi, di accettazione dei prodotti;
- b. **Negativo** e, quindi, di rifiuto dei prodotti, con invito alla offerente a ritirarli e a riconsegnarne di nuovi e conformi alle richieste contrattuali;

- c. **Rivedibilità**, ovvero di verifica di vizi di modesta entità, tali da essere eliminati dalla offerente, con successiva nuova sottoposizione a collaudo, sempre entro dieci giorni dalla data del primo.

In occasione del collaudo si dovrà almeno:

- verificare l'effettiva copertura delle aree elencate con l'utilizzo di un dispositivo portatile;
- effettuare l'attivazione di almeno due utenze verificando l'effettivo funzionamento delle politiche di accesso concordate;
- verificare in almeno tre punti perimetrali di ogni area oggetto di copertura la presenza effettiva, della banda.

In caso di esito negativo non sarà inoltre possibile fissare il collaudo successivo prima che siano trascorsi 7 giorni dal collaudo precedente.

L'esito favorevole del collaudo non esonera il Fornitore da vizi o difetti non riscontrati durante le operazioni di collaudo.

Qualora nell'accertamento, risultasse la necessità di provvedere alla sostituzione parziale o totale della merce pervenuta danneggiata e/o resa inservibile durante il trasporto, il Fornitore dovrà effettuare la sostituzione del materiale, nel più breve tempo possibile; tale periodo verrà considerato – agli effetti di eventuali ritardi – come tempo impiegato per la fornitura.

13. LUOGO DELLA FORNITURA

La fornitura per lo stoccaggio dei materiali, se non diversamente indicato per ragioni di utilità collegate alla sede oggetto dell'installazione, dovrà essere effettuata presso i locali dell'Amministrazione.

L'installazione degli apparati dovrà comunque essere effettuata presso le sedi dell'Amministrazione, tutte ricadenti nel territorio del Comune di Roma ossia indicate al precedente paragrafo 1.1.

14. GARANZIA

Il fornitore dovrà assicurare la garanzia dei prodotti oggetto della fornitura per un periodo di 36 mesi. La garanzia decorrerà dalla data della certificazione della verifica di conformità. Il servizio di garanzia comprende la prestazione della mano d'opera ed ogni attività necessaria a garantire il ripristino del perfetto funzionamento di ogni singola attrezzatura. L'intervento in garanzia, atti a garantire la funzionalità del prodotto, devono essere effettuati entro cinque giorni lavorativi successivi alla data di richiesta dell'intervento.

La richiesta di intervento dovrà avvenire per pec all'indirizzo che comunicherà il fornitore prima dell'attivazione della garanzia, nei giorni feriali dal lunedì al venerdì nelle ore lavorative.

Per ogni intervento tecnico sarà redatta da una apposita nota sottoscritta dal tecnico e dal RUP o dal Direttore dell'esecuzione del contratto nella quale dovrà essere registrato: oggetto, data e ora di intervento, giorno e ora della chiusura dell'intervento (ripristino del prodotto).

Nulla dovrà essere addebitato per gli interventi sopra descritti, compresi i costi di viaggio, percorrenza chilometrica ed ore di viaggio del tecnico con relative trasferte, parti sostitutive, etc.

Dalla data di regolare collaudo della sede, l'Impresa aggiudicataria deve fornire garanzia con la quale assicura il buon funzionamento di tutte le apparecchiature fornite, assumendo l'obbligo di fornire la nuova parte o di ripararla, senza alcun ulteriore addebito per l'Amministrazione, salvo che l'impresa aggiudicataria non provi che il guasto o malfunzionamento derivi da modifiche alle quali non abbia acconsentito.

15. SERVIZIO DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE IN GARANZIA

Il servizio di manutenzione e di assistenza in garanzia decorrente dalla data di collaudo, dovrà comprendere:

- Spedizione dell'apparato sostitutivo presso la sede indicata dall'Amministrazione;
- Reperibilità servizio assistenza del Produttore h 24;

La sostituzione dell'apparato guasto e la messa in funzione della componente sostituita sarà in carico al personale qualificato dell'Amministrazione.

16. PERSONALE

Il Fornitore dovrà garantire che gli interventi di installazione di software e hardware saranno effettuati impiegando esclusivamente personale qualificato e che tale personale opererà nel rispetto delle norme antinfortunistiche in materia. Laddove previsto l'Amministrazione verificherà il Documento della Regolarità Contributiva (DURC), nonché la certificazione antimafia.

Il Fornitore contraente si impegnerà inoltre a far rispettare al proprio personale le norme comportamentali più consone alla permanenza in una sede dell'Amministrazione e quelle di sicurezza in vigore all'interno dell'Amministrazione stessa.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di richiedere ed ottenere, a proprio insindacabile giudizio, la sostituzione del personale che abbia violato dette norme comportamentali e di sicurezza.

17. REFERENTI DELLE PARTI CONTRATTUALI

Nell'ambito del rapporto contrattuale, si identificano alcune figure/funzioni chiave:

per l'Aggiudicatario:

- il Responsabile dei Servizi: la persona fisica, nominata dall'Aggiudicatario, quale referente dei Servizi in Contratto nei confronti dell'Amministrazione, con ruolo di supervisione e coordinamento dell'esecuzione dei vari servizi.

Tale figura affiancata da eventuali assistenti, quale interfaccia unica verso l'Amministrazione, è dotata di adeguate competenze professionali e di idoneo livello di responsabilità, nonché di potere di delega interna per le attività di gestione del Contratto ed è responsabile del conseguimento degli obiettivi relativi allo svolgimento delle attività previste contrattualmente. Al Responsabile dei Servizi sono affidate le seguenti attività:

1. programmazione e coordinamento di tutte le attività previste nel Contratto;
2. gestione di richieste, segnalazioni e problematiche sollevate dall'Amministrazione;
3. supervisione del processo di fatturazione dei Servizi;
4. supervisione, raccolta e fornitura delle attività relative all'adempimento degli obblighi contrattuali in materia di dati, informazioni e reportistica nei confronti dell' Amministrazione;

per l'Amministrazione:

- **Il Responsabile Unico del Procedimento:** svolge i compiti e funzioni previsti dalla vigente normativa di settore (art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016 e smi) oltre a quelle previste dal presente Capitolato e delle Linee guida previste nel Documento in consultazione dal titolo: "*Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalto e concessioni*" Approvate dal Consiglio dell'Autorità con deliberazione n. 1096 del 26 ottobre 2016 ed aggiornate al d.lgs. 56 del 19/4/2017 con deliberazione del Consiglio n. 1007 dell'11 ottobre 2017.

- **il Direttore dell'esecuzione del Contratto,** nominato, anche avvalendosi di assistenti nominati dall'Amministrazione, cui sono affidati per iscritto una o più attività di competenza del direttore dell'esecuzione del Contratto, svolge attività di controllo e di verifica ai sensi del DM n. 49 del 7 marzo 2018 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti "*Regolamento recante: "Approvazione delle Linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del Direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione"*".

18. ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

Oltre a tutte le spese obbligatorie e prescritte nel presente Capitolato d'oneri, l'aggiudicatario si impegna sostenendo tutti gli oneri economici a conformarsi alle seguenti prescrizioni:

- coprire tutte le spese per l'adozione di tutti i provvedimenti e di tutte le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità agli operai, alle persone addette ai lavori ed ai terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati. Ogni responsabilità ricadrà, pertanto, sull'affidatario, con pieno sollievo tanto della stazione appaltante quanto del personale da esso preposto alla direzione e sorveglianza;
- corrispondere il risarcimento degli eventuali danni che, in dipendenza del modo di esecuzione della fornitura, fossero arrecati a persone o all'immobile interessato dalla fornitura;
- effettuare tutti gli adempimenti e le spese nei confronti delle autorità amministrative, organismi ed enti aventi il compito di esercitare controlli di qualsiasi genere e di rilasciare autorizzazioni, tra cui quelli relativi all'occupazione di suolo pubblico, ai permessi di accesso e sosta alla zona dei lavori con gli automezzi, a eventuali permessi per carico - scarico merci;
- verificare che il personale incaricato per lo svolgimento del servizio sia munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro in conformità all'art. 26 del D. Lgs. n. 81 del 2008 e s.m.i.
- impiegare, per lo svolgimento delle forniture e dei servizi, personale provvisto di adeguata qualificazione professionale regolarmente inquadrato nei rispettivi livelli professionali previsti dal CCNL e in possesso di quanto previsto dalla vigente normativa di settore;
- utilizzare personale che osservi diligentemente le disposizioni disciplinari di DiSCo e che sia in grado di mantenere un contegno decoroso ed irreprensibile, riservato, corretto e disponibile alla collaborazione con il personale dipendente della Stazione appaltante e con l'utenza;
- utilizzare strumenti e apparecchiature idonei per l'esecuzione della fornitura;
- fare adottare i mezzi di protezione necessari ed esigerne il corretto impiego;
- dichiarare la conformità delle apparecchiature tecniche e loro installazione;
- l'impegno a conformarsi a tutte le ulteriori indicazioni fornite dall'Amministrazione nel corso del progetto.

L'aggiudicatario si impegna, inoltre, a fornire, all'evenienza, agli organi di revisione e controllo nazionali e comunitari tutte le informazioni necessarie relative alle attività oggetto dell'affidamento a terzi. L'Amministrazione è esplicitamente sollevata da ogni obbligo e responsabilità verso il personale per retribuzioni, contributi assicurativi e previdenziali, assicurazione infortuni ed ogni altro adempimento in ordine al rapporto di lavoro, secondo le leggi ed i contratti di categoria in vigore. La ditta affidataria si impegna ad esibire, su richiesta dell'Amministrazione, tutta la documentazione attestante l'osservanza degli obblighi suddetti, compresa copia delle buste paga (o DM10) ed ogni altro documento dei lavoratori impiegati nelle forniture al fine di accertare il rispetto del CCNL applicato, la regolarità dell'inquadramento, della retribuzione e della contribuzione versata e la regolarità di ulteriori rapporti di lavoro che non prevedono l'applicazione del CCNL di categoria.

Per tutto quanto non previsto dal presente capitolato d'oneri, l'impresa appaltatrice si impegna, comunque, ad eseguire il servizio in maniera tale da non arrecare alcun inconveniente all'Amministrazione.

19. PENALI

L'Appaltatore deve garantire l'esatta e puntuale esecuzione degli appalti specifici e dei singoli ordinativi. Ogni ordinativo richiesto, ogni sua variazione, ogni sostituzione del materiale ed ogni altra attività posta in esecuzione della fornitura deve essere effettuata secondo i tempi e le modalità previste dal presente Capitolato.

Per il ritardato adempimento delle obbligazioni assunte dall'Appaltatore, le penali da applicare saranno discrezionalmente stabilite dal responsabile del procedimento, in misura giornaliera compresa tra lo 0,3 per mille e l'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale dell'intero Accordo quadro e comunque complessivamente non superiore al dieci per cento, in relazione all'entità delle conseguenze legate all'eventuale ritardo e discrezionalmente quantificate dall'Amministrazione.

PROCEDIMENTO DI CONTESTAZIONE DELL'INADEMPIMENTO ED APPLICAZIONE DELLE PENALI

La procedura di contestazione delle penali sopra esposte, nonché la percentuale massima applicabile di ciascuna delle penali sopra indicate e le conseguenze derivanti dall'applicazione di penali fino a detta percentuale massima, sono di seguito specificate:

- Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione delle penali stabilite, dovranno essere contestati all'Appaltatore per iscritto dall' Amministrazione;
- L'Appaltatore dovrà comunicare, in ogni caso, per iscritto, le proprie deduzioni, supportate da una chiara ed esauriente documentazione, all'Amministrazione medesima nel termine massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi dalla ricezione della contestazione stessa. Qualora le predette deduzioni non pervengano all'Amministrazione nel termine indicato, ovvero, pur essendo pervenute tempestivamente, non siano idonee, a giudizio della medesima Amministrazione, a giustificare l'inadempienza, potranno essere applicate all'Appaltatore le penali stabilite a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.

Nel caso di applicazione di penali, l'Amministrazione potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali con quanto dovuto all'Appaltatore a qualsiasi titolo, quindi anche con i corrispettivi maturati, ovvero, in difetto, avvalersi della cauzione, senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario.

20. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Fatto salvo quanto previsto ai commi 1, 2 e 4, dell'articolo 107 del Codice dei contratti l'Amministrazione può risolvere un contratto pubblico durante il periodo di sua efficacia, se una o più delle seguenti condizioni sono soddisfatte:

- l'aggiudicatario si è trovato, al momento dell'aggiudicazione dell'appalto in una delle situazioni di cui all'articolo 80, comma i del Codice e avrebbe dovuto pertanto essere escluso dalla procedura di appalto;
- l'appalto non avrebbe dovuto essere aggiudicato in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai trattati, come riconosciuto dalla Corte di giustizia dell'Unione europea in un procedimento ai sensi dell'articolo 258 TFUE, o di una sentenza passata in giudicato per violazione del presente codice.

Le stazioni appaltanti devono risolvere un contratto pubblico durante il periodo di efficacia dello stesso qualora:

- a) nei confronti dell'appaltatore sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;

b) nei confronti dell'appaltatore sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'articolo 80 del Codice.

Quando il direttore dell'esecuzione del contratto, accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, invia al responsabile del procedimento una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei lavori eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'appaltatore. Egli formula, altresì, la contestazione degli addebiti all'appaltatore, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al responsabile del procedimento. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, la stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento dichiara risolto il contratto.

Qualora, al di fuori di quanto previsto sopra, l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del contratto, il responsabile unico dell'esecuzione del contratto gli assegna un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, entro i quali l'appaltatore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'appaltatore, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.

Nel caso di risoluzione del contratto l'appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni regolarmente eseguite, decurtate degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.

Non sarà necessaria alcuna preventiva contestazione ed il contratto si risolverà di diritto nelle seguenti ipotesi:

- casi di false dichiarazioni nel fornire le informazioni all'Amministrazione;
- applicazione di un numero superiore a 5 penalità;
- sospensione, per un periodo superiore a 5 giorni, della/e prestazione/i oggetto del presente Capitolato;
- mancanza o perdita di tutte le licenze, i requisiti, le autorizzazioni ed i certificati necessari allo svolgimento del servizio;
- violazione di obblighi attinenti al contratto configuranti un illecito penalmente perseguibile;
- mancata osservanza del CCNL di riferimento o il mancato versamento dei contributi previdenziali cd assicurativi;
- cessione anche parziale del contratto;
- frode nel redigere i documenti contabili o mancanza degli stessi;
- annullamento in ambito giurisdizionale della procedura di gara espletata per l'individuazione dell'operatore economico per l'esecuzione del presente appalto c/o ritiro in autotutela della stessa;
- sopravvenuta condanna definitiva del Legale Rappresentante della Ditta appaltatrice;
- mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa entro il termine di 30 giorni dal ricevimento della richiesta da parte dell'Amministrazione;

- perdita dei requisiti (generali e speciali) previsti ai fini della partecipazione alla gara e di quanto dichiarato in sede di gara;
- utilizzo dei dati personali in violazione a quanto previsto dal D. Lgs. 196/2003;
- mancata produzione da parte dell'aggiudicatario della Copia Modelli DM10 dei prestatori di lavoro dei prestatori di lavori;
- inosservanza durante l'esecuzione del servizio dell'offerta economica formulate in sede di gara;
- inosservanza dei codice di comportamento dei dipendenti di DiSCo, pubblicato sul sito istituzionale dell'Ente;
- nei casi in cui le transazioni economiche sono state eseguite senza avvalersi di banche o della società Poste italiane spa.

In tali ipotesi il contratto sarà risolto di diritto con effetto immediato a seguito della dichiarazione dell'Amministrazione appaltante, espressa a mezzo lettera raccomandata, di volersi avvalere della clausola risolutiva, con conseguente perdita della cauzione da parte della società appaltatrice e fatta salva ogni richiesta di risarcimento danno, avanzata per le spese di maggior onere derivanti dalla necessità di affidare il servizio ad un altro operatore economico.

Ai sensi dell'art. 110, comma 1 del D. Lgs. n. 50/2016 e snii, in caso di risoluzione, l'Amministrazione potrà interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento del servizio. Si procede all'interpello a partire dal soggetto che ha formulato la prima migliore offerta, fino al quinto migliore offerente, escluso l'originario aggiudicatario. L'affidamento avviene alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede di offerta.

20

L'Amministrazione si impegna ad avvalersi della clausola risolutiva espressa di cui all'art. 1456 c.c. ogni qualvolta nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagine sociale, o dei dirigenti dell'impresa con funzioni specifiche relative all'affidamento, alla stipula e all'esecuzione del contratto sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 317 cp, 318 cp, 319 cp, 310 bis cp, 319 ter cp, 319 quater cp, 320 cp, 322 cp, 322 bis cp, 346 bis co, 353 cp, 353 bis cp.

21. EMISSIONE FATTURE E PAGAMENTI

In riferimento alle prestazioni indicate nella tab. n. 1 dell'art. 1 del presente Capitolato, il pagamento del corrispettivo verrà liquidato a corpo entro 30 giorni dalla data di ricevimento della fattura nel rispetto dei termini contrattuali indicati nei singoli Appalti specifici riportando su ciascuna di esse i seguenti dati:

- a) il numero dell'Ordinativo di Fornitura;
- b) l'indicazione dell'importo della prestazione al lordo della ritenuta di garanzia (disposizione introdotta dall' art. 30, co.5-bis del D. Lgs 56-2017);
- c) l'importo della prestazione al netto della suddetta ritenuta di garanzia(decurtato dello 0,50% ai sensi dell' art. 30, co.5-bisdel D. Lgs 56-2017);
- d) il n. del CIG;

e) gli estremi dell'impegno di spesa su cui dovrà gravare l'importo fatturato (comunicazione che sarà effettuata da parte di DiSCo).

L'Amministrazione, tuttavia, potrà decidere di variare le modalità di pagamento sopra determinate predisponendo prescrizioni diverse inserite negli appalti specifici stipulati con l'appaltatore.

Così come previsto dall' art. 113 bis comma 2 del Dlgs 50/2016 e s.m.i., all'esito positivo della verifica di conformità, e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dalla stessa, il responsabile unico del procedimento rilascia il certificato di pagamento ai fini dell'emissione della fattura da parte dell'appaltatore; il relativo pagamento è effettuato nel termine di trenta giorni decorrenti dal suddetto esito positivo della verifica di conformità, salvo che sia espressamente concordato nel contratto un diverso termine, comunque non superiore a sessanta giorni e purché ciò sia oggettivamente giustificato dalla natura particolare del contratto o da talune sue caratteristiche. Il certificato di pagamento non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'[articolo 1666, secondo comma, del codice civile](#).

Le fatture dovranno essere spedite in forma elettronica, pertanto, l'Amministrazione non potrà più accettare fatture in forma cartacea.

Si precisa che il mancato adeguamento da parte dell'aggiudicataria alla normativa relativa alla fatturazione elettronica impedirà l'Amministrazione di regolare il dovuto. Pertanto non saranno riconosciuti interessi di mora per ritardati pagamenti dovuti alla mancata emissione di fattura elettronica.

Al fine di consentire il corretto indirizzamento delle fatture elettroniche, si consiglia di consultare il sito www.indicepa.gov.it (digitando l'Ente appaltante).

Per le modalità operative, si rinvia al sito internet: www.fatturapa.gov.it che contiene una valida trattazione del sistema di fatturazione elettronica in esame.

L'Amministrazione, verificata la correttezza dei dati, liquiderà la somma indicata in fattura.

Il pagamento avverrà nei termini previsti dalla vigente normativa.

Il pagamento sarà effettuato a mezzo di bonifico bancario sul conto dedicato comunicato dall'appaltatore ex art. 3, comma 7 della L. 13 agosto 2010, n. 136.

Sulle somme potrebbero essere operate decurtazioni per gli importi eventualmente dovuti all'Amministrazione a titolo di penale ex art.6 del presente Capitolato.

Resta espressamente inteso che in nessun caso, ivi compresi i ritardi nei pagamenti dei corrispettivi dovuti, l'appaltatore potrà sospendere la prestazione della fornitura in noleggio; qualora l'appaltatore si rendesse inadempiente a tale obbligo, l'Amministrazione potrà risolvere di diritto il contratto.

Il pagamento dei corrispettivi è subordinato peraltro all'acquisizione della documentazione relativa alla regolarità contributiva (DURC).

A pena di nullità assoluta, l'appaltatore si impegna ad assumere tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 13 agosto 2010, n. 136.

Saranno soggetti alle norme sulla tracciabilità di cui alla L. 13 agosto 2010, n. 136 non solo l'appaltatore, ma anche i subappaltatori ed i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessati al servizio di cui si

tratta. Per la definizione di "filiera" e per tutti gli adempimenti connessi alla L. 13 agosto 2010, n. 136, si rinvia alla Determinazione dell'AVCP n. 4 del 7 luglio 2011 e alle successiva normativa in materia.

L'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla Stazione appaltante ed alla prefettura-ufficio territoriale del governo della provincia di Roma della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Prima dell'esecuzione del contratto l'appaltatore dovrà effettuare le comunicazioni di cui all'art. 3, comma 7 della L. 13 agosto 2010, n. 136.

Le risorse necessarie per il pagamento delle prestazioni indicate dal presente Capitolato provengono da fonti ordinarie dell'Amministrazione.

L'Amministrazione provvede d'ufficio alla verifica del versamento da parte dell'Appaltatore dei contributi previdenziali e assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti (DURC) e ad ogni altro adempimento necessario, prodromico al pagamento secondo la vigente normativa.

A seguito della consegna della documentazione integrativa o revisionata richiesta, l'Amministrazione ha come nuovo termine di approvazione ulteriori 10 giorni dalla consegna. Trascorsi i 10 giorni senza che l'Amministrazione abbia chiesto chiarimenti c/o altra documentazione, il documento riepilogativo si intende accettato ed approvato.

Le parti al momento della stipulazione del contratto potranno pattuire in modo espresso un termine per il pagamento superiore a 30 gg. ed in ogni caso non superiore a 60 gg. in conformità al D. Lgs. 192 del 2012.

Il pagamento della fattura è subordinato agli accertamenti di cui all'art. 48 bis del DPR 29 settembre 1973, n. 602 ed ai suoi provvedimenti attuativi.

A pena di nullità assoluta, l'appaltatore si impegna ad assumere tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 13 agosto 2010, n. 136 ed alle ulteriori conseguenze previste dalla medesima normativa.

Ulteriori obblighi dell'Appaltatore

L'Appaltatore è obbligato, nell'esecuzione dei servizi ordinati, ad osservare tutte le vigenti Leggi, Norme e Regolamenti in materia di sicurezza e salute dei lavoratori, di prevenzione infortuni, igiene del lavoro, prevenzione incendi e tutela dell'ambiente ed a farle rispettare ai propri dipendenti ed agli eventuali subappaltatori.

L'appaltatore si impegna, altresì, a trasmettere, entro 10 giorni dalla richiesta dell'Amministrazione, della Copia Modelli DM10 dei lavoratori impegnati nell'appalto (di veda l'art. 50 del D. Lgs. n. 50/2016).

Nell'esecuzione dell'appalto, l'affidatario rispetta, altresì, gli obblighi in materia ambientale, sociale e del lavoro stabiliti dalla normativa europea e nazionale, dai contratti collettivi o dalle disposizioni internazionali elencate nell'allegato X del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. (Si veda l'art. 30, comma 3 del Codice dei contratti).

Al personale impiegato nei lavori oggetto di appalti pubblici e concessioni è applicato il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni di lavoro stipulato dalle associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale e quelli il cui ambito di applicazione sia strettamente connesso con l'attività oggetto dell'appalto o della concessione svolta dall'impresa anche in maniera prevalente (si veda l'art. 30, comma 4 del codice dei contratti).

22. OBBLIGHI DELL'APPALTATORE, RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche e integrazioni.

In conformità con quanto disposto dall'articolo 3, comma 8, della L. n. 136 del 2010 e successive modifiche e integrazioni, l'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Roma, della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Fatti salvi gli obblighi di cui al comma 2, l'appaltatore in conformità con quanto disposto dall'articolo 3, comma 9, della L. n. 136 del 2010 e successive modifiche e integrazioni, si impegna ad inserire nei contratti da esso sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge medesima. L'omesso inserimento di detta clausola, comporta la nullità assoluta dei contratti sottoscritti tra l'appaltatore e gli altri soggetti di cui al presente comma. Al fine, in conformità con quanto disposto nella Determinazione n. 4 del 7 luglio 2011, dell'AVCP e allo scopo di consentire all'Amministrazione di assolvere all'obbligo di verifica delle clausole contrattuali, sancito dal citato art. 3, comma 9, i soggetti tenuti al rispetto delle regole di tracciabilità, tramite un legale rappresentante o soggetto munito di apposita procura, devono inviare all'Amministrazione stessa, copia di tutti i contratti sottoscritti con i subappaltatori ed i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate ai lavori, ai servizi e alle forniture. La comunicazione può anche avvenire per estratto mediante l'invio della singola clausola di tracciabilità ed idonea evidenza dell'avvenuta sottoscrizione; si ritiene altresì ammissibile assolvere all'onere di comunicazione mediante l'invio di dichiarazioni sostitutive sottoscritte, secondo le formalità di legge, con le quali le parti danno atto, dettagliandoli, dell'avvenuta assunzione degli obblighi di tracciabilità. Restano, tuttavia, fermi gli idonei controlli a campione sulle dichiarazioni rese.

23

L'appaltatore con la sottoscrizione del presente capitolato c/o comunque degli atti di gara, dichiara di prendere atto e di aver ben compreso che in conformità con quanto disposto dall'articolo 6, comma 3, della Legge 17 dicembre 2010, n. 217, l'espressione «filiera delle imprese» di cui al comma 3, si intende riferita ai subappalti come definiti dall'articolo 105 del D. Lgs. n. 50/2016 e smi (ove previsti c/o comunque autorizzati), nonché ai subcontratti stipulati per l'esecuzione, anche non esclusiva, del presente Contratto di appalto.

In coerenza con quanto disposto dall'articolo 3, comma 9-bis, della L. n. 136 del 2010 e successive modifiche e integrazioni, il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, conseguenti alle obbligazioni assunte, ai sensi del presente articolo, tra l'appaltatore subappaltatori c/o subcontraenti della filiera delle imprese, costituisce causa di risoluzione del Contratto. In tale ultima ipotesi, salve diverse ed ulteriori sanzioni previste dalla vigente normativa e salva restando la risarcibilità del danno, l'amministrazione incamera la cauzione costituita ai sensi dell'articolo 103 del Decreto legislativo n. 50 del 2016 e successive modifiche e integrazioni.

L'appaltatore si impegna altresì al rispetto delle clausole relative alla tracciabilità dei flussi finanziari anche qualora, nel corso dell'esecuzione del presente Contratto, dovessero cambiare i contraenti della «filiera delle imprese», di cui al presente articolo.

23. CAUZIONE DEFINITIVA

La Ditta appaltatrice a cui sarà affidato la fornitura, dovrà costituire ai sensi e con le modalità dell'art. 103, comma 1, del D.Lgs. n. 50/2016 la "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di cauzione o fidejussione con le modalità di cui all'articolo 93, commi 2 e 3 del Codice, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale salvo le eventuali riduzioni previste dalla normativa vigente.

La garanzia fideiussoria di cui al comma 1 a scelta dell'appaltatore può essere rilasciata dai soggetti di cui all'articolo 93, comma 3 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

In caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.

Per le previsioni normative afferenti alla "garanzia definitiva" si rinvia all'art. 103 del Codice di e contratti.

24. CESSIONE DEL CONTRATTO

Il contratto non può essere ceduto pena la nullità (si veda l'art. 105, comma i del Codice dei contratti).

25. RECESSO

Fermo restando quanto previsto dagli articoli 88, comma 4-ter, e 92, comma 4, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, la stazione appaltante può recedere dal contratto in qualunque tempo previo il pagamento delle prestazioni eseguite oltre al decimo dell'importo dei servizi non eseguite.

Il decimo dell'importo delle prestazioni (a canone) non eseguite è calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta e l'ammontare netto dei servizi/prestazioni eseguite.

L'esercizio del diritto di recesso è preceduto da una formale comunicazione all'appaltatore da darsi con un preavviso non inferiore a venti giorni, decorsi i quali la stazione appaltante prende in consegna i servizi e verifica la regolarità degli stessi.

L'Amministrazione potrà recedere, inoltre, dal contratto, qualora, l'appaltatore non acconsenta a modificare le condizioni economiche del presente appalto rispetto a parametri economici migliorativi derivanti dall'espletamento di procedure di gara da parte della Direzione Centrale di Acquisto regionale e/o Consip verso i quali l'Amministrazione ha l'obbligo di aderire.

26. RECESSO DAL CONTRATTO DA PARTE DELL'AFFIDATARIO

Il recesso dal contratto da parte dell'aggiudicatario comporterà l'incameramento della cauzione definitiva fatti salvi i danni e le spese.

27. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Il Responsabile Unico del Procedimento è l'ing. Leonardo Farnesi.

28. STIPULA DEL CONTRATTO E SPESE RELATIVE

L'Appaltatore è tenuto alla stipulazione del contratto con le modalità previste dal MEPA, nel termine che verrà previamente indicato dall'Amministrazione.

Sono a carico dell'aggiudicatario, tutte le spese contrattuali oltre che le eventuali spese conseguenti alla svincolo della cauzione e tutte le tasse ed imposte presenti e future inerenti all'appalto.

29. TUTELA DELLA PRIVACY

Ai sensi del D. Lgs. n. 196/2003 e smi si informa che il titolare dei dati rilasciati per la partecipazione alla presente gara è DiSCo.

Nella procedura di gara, saranno rispettati i principi di riservatezza delle informazioni fornite nel rispetto del Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e successive modifiche.

I dati forniti dalle imprese partecipanti saranno utilizzati per le finalità connesse alla presente gara e per l'eventuale stipula e gestione del contratto.

In ogni caso l'accesso ai documenti contenenti le offerte dei concorrenti sarà consentito solo dopo l'approvazione dell'aggiudicazione.

30. FORO COMPETENTE

Per tutte le eventuali controversie che dovessero sorgere per l'affidamento o durante l'esecuzione del servizio e/o relative al contratto, sarà competente il Foro di Roma.

31. CLAUSOLA COMPROMISSORIA

Il presente capitolato non contiene la clausola compromissoria di cui all'art. 209 del Codice dei Contratti pubblici recante disposizioni in materia di arbitrato.

32. NORME DI RINVIO

Per quanto non espressamente atteso nel presente Capitolato si fa riferimento alle norme previste dal Codice Civile in quanto applicabili, alle norme del Codice dei Contratti Pubblici, al Regolamento di attuazione del Codice, alla ulteriore normativa che disciplina i contratti pubblici, a tutta la normativa speciale di settore e al Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa e all'ulteriore disciplina vigente di settore applicabile alle prestazioni facenti parte della presente procedura di gara.

25

Timbro e firma per accettazione

(Dichiarazione relativa all'approvazione specifica ai sensi dell'art. 1341, comma 2 del codice civile)

L'Appaltatore dichiara di riconoscere e di approvare, ai sensi e per gli effetti degli art. 1341, comma 2 del Codice Civile, tutte le condizioni, nessuna esclusa, indicate nei seguenti articoli del presente Capitolato: L'Appaltatore dichiara di riconoscere e di approvare, ai sensi e per gli effetti degli art. 1341, comma 2 del Codice Civile, tutte le condizioni, nessuna esclusa, indicate nei seguenti articoli del presente Capitolato: art. 19 Penali; art. 20 Risoluzione del contratto; art. 25 Recesso; art. 26 Recesso del contratto da parte dell'aggiudicatario; art. 30 Foro competente; art. 31 Clausola compromissoria.

Timbro e firma per accettazione

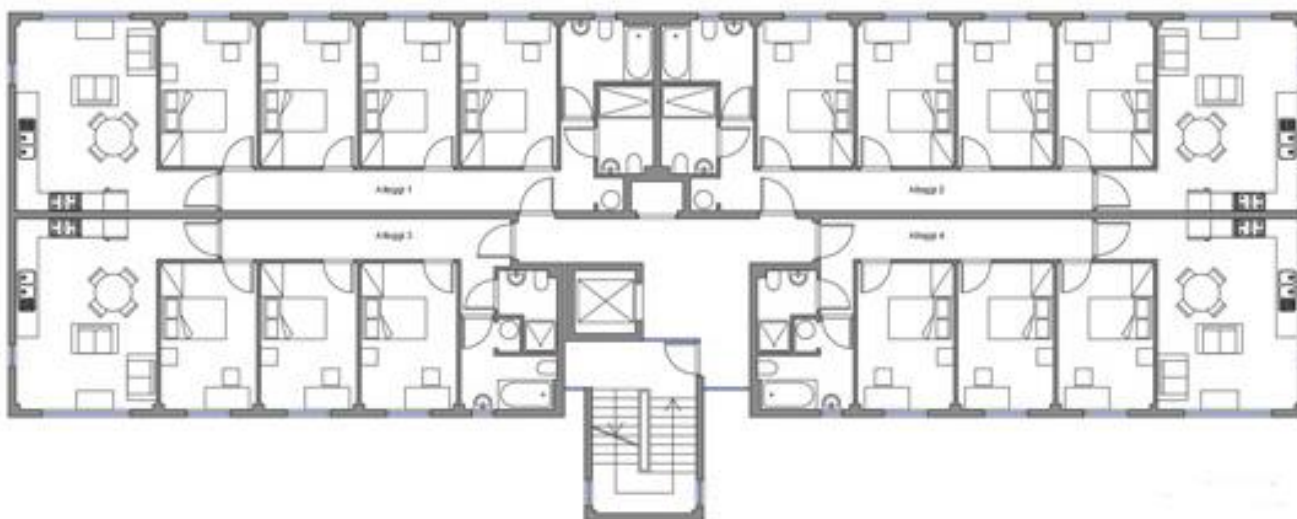
ALLEGATO 1 – Caratteristiche e Planimetrie

Per agevolare la predisposizione del progetto si allegano esempi delle piantine dei rispettivi siti oggetto dell'intervento.

Residenza di Valleranello via Valleranello,99 – Roma
Residenza di Valle Aurelia via Baldo degli Ubaldi, 165 – Roma
Residenza di Ponte di Nona via Francesco Caltagirone, 265 - Roma
Residenza “Antonio Ruberti” – via Cesare De Lollis, 20 – Roma
Residenza Vittorio Marrama viale Ministero Affari Esteri, 6 – Roma
Residenza Ezio Tarantelli via Domenico De Dominicis, 13/15 – Roma
Uffici Officina Pasolini viale Ministero Affari Esteri, 6 – Roma

Sito 1 – Residenza di Valleranello

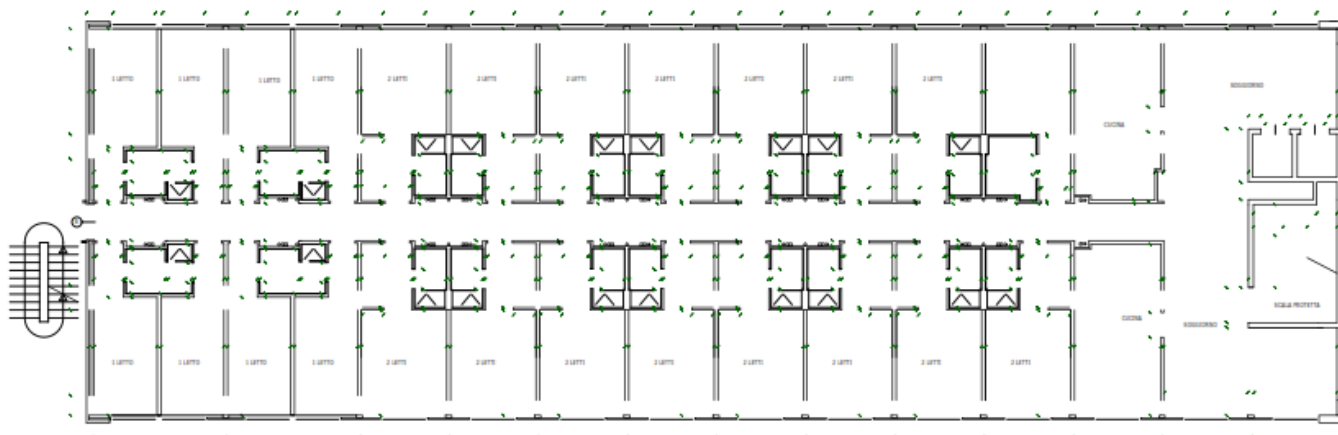
Piano tipo



26

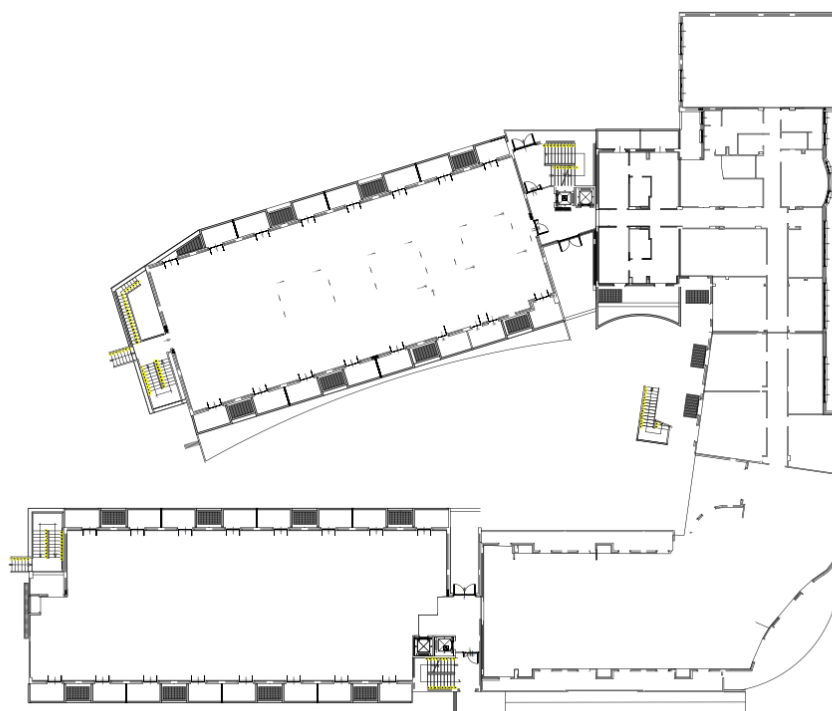
Sito 2 – Residenza Valle Aurelia

Piano Tipo

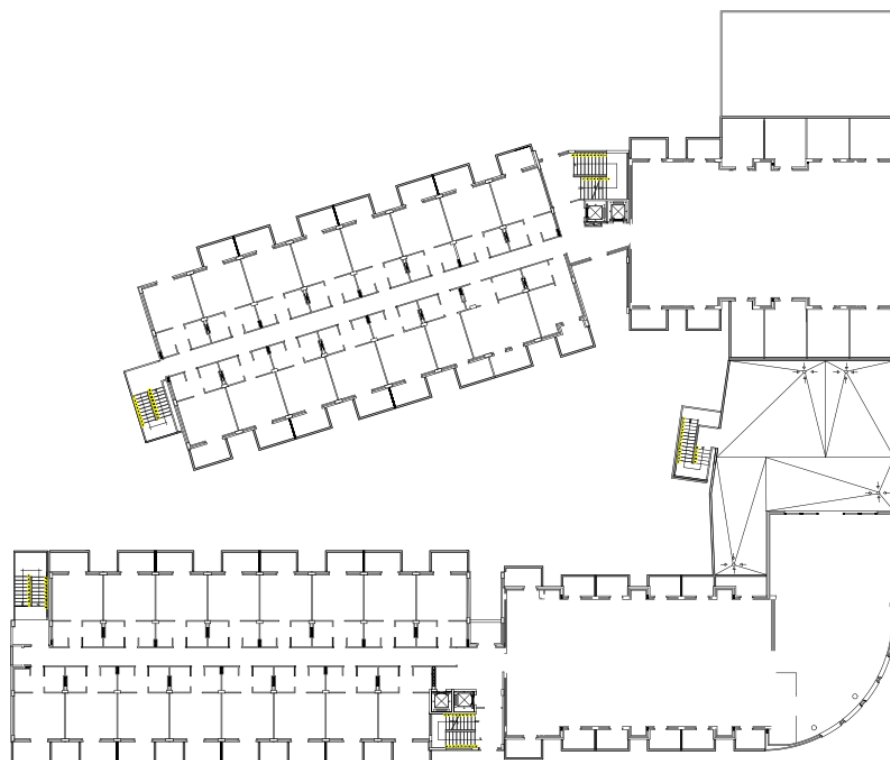


Sito 3 – Residenza Ponte di Nona

Piano Terra

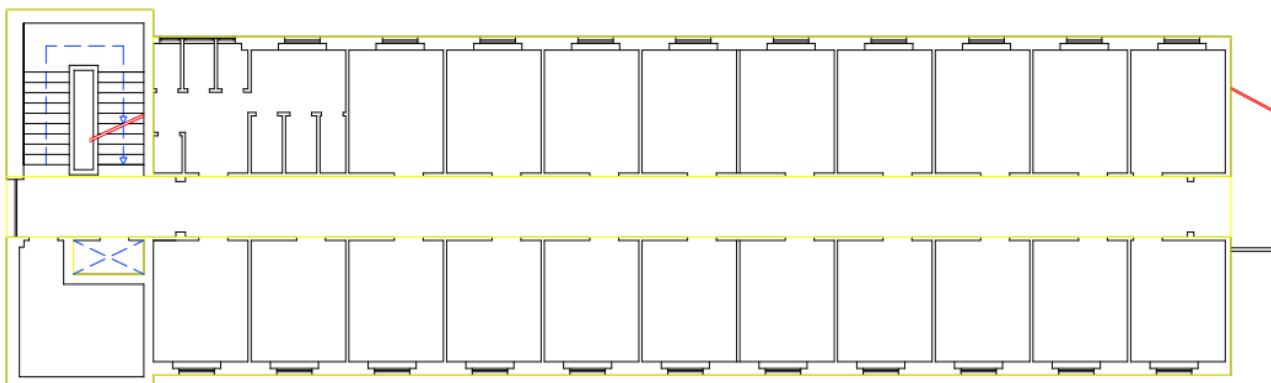


Primo Piano



Sito 4 – Residenza De Lollis

Piano Tipo Torre 1 e 2



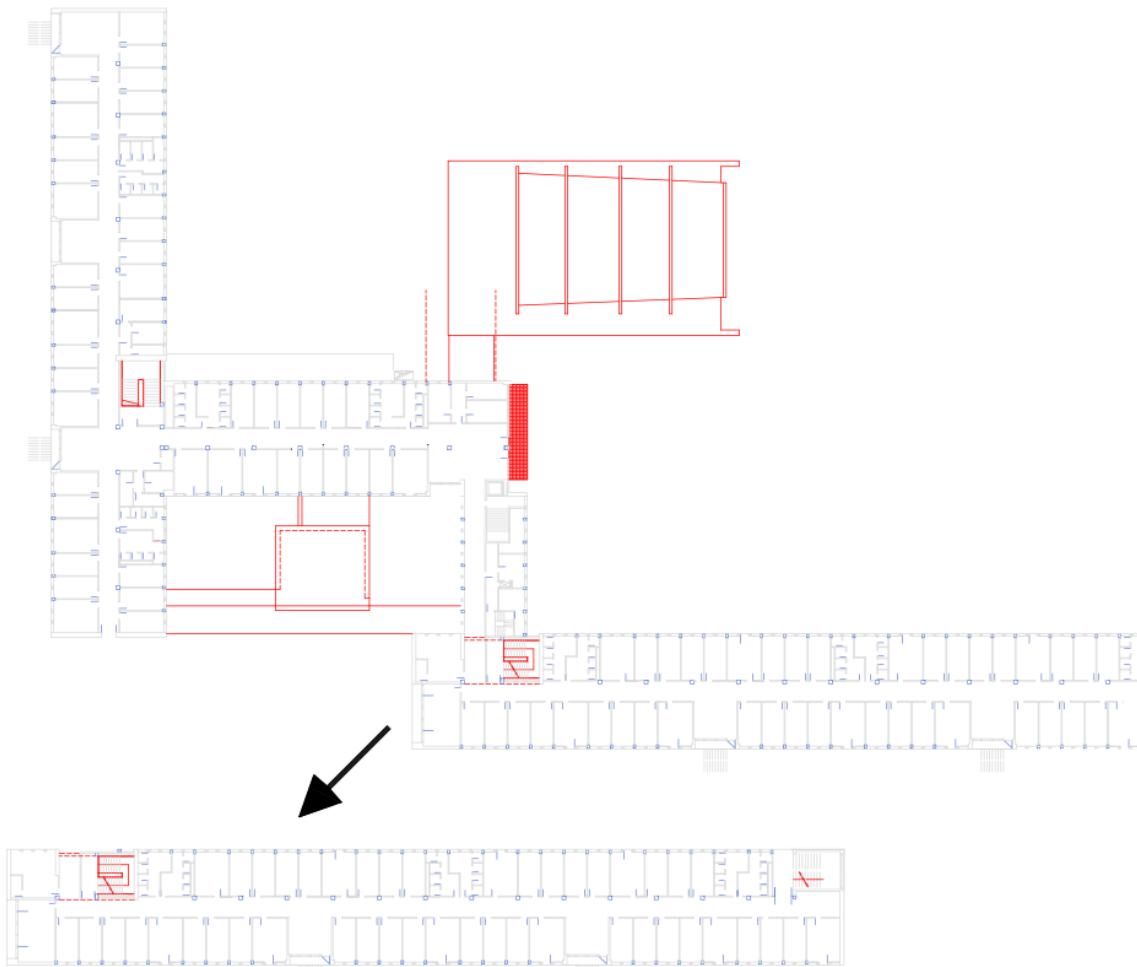
Piano Tipo Torre 3



piano tipo (1°, 2°, 3°, 4°)

Sito 5 Residenza Civis

Piano Tipo



Sito 7 - Residenza Ezio Tarantelli

Piano Tipo

