



*Ministero delle politiche agricole
alimentari, forestali e del turismo*

DIPARTIMENTO DELLE POLITICHE COMPETITIVE, DELLA QUALITA'
AGROALIMENTARE, IPPICHE E DELLA PESCA
DIREZIONE GENERALE DEGLI AFFARI GENERALI, DELLE RISORSE UMANE
E PER I RAPPORTI CON LE REGIONI E GLI ENTI TERRITORIALI
AGRET II

CAPITOLATO TECNICO

PER LAVORI DI FORNITURA DI UN SISTEMA DI VIDEOCONFERENZA,
COSTITUITO DA ENDPOINT H323/SIP, ATTRAVERSO UN SISTEMA DI
GESTIONE CENTRALIZZATO (MCU, GATEKEEPER, SCHEDULER) IN CLOUD.

Articolo 1 – Oggetto

Fornitura di un sistema di videoconferenza in cloud e endpoint H323/SIP per le sedi centrali e periferiche del Ministero delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo (di seguito Ministero, Amministrazione o MiPAAFT), in sostituzione delle attuali apparecchiature obsolete e non più manutenibili. Il sistema serve a garantire la gestione e la fruizione di sessioni di multiconferenza tra le sedi ministeriali e tra queste e le sedi di soggetti istituzionali esterni. Inoltre deve essere interoperabile con l'applicativo "Skype for Business online", già disponibile all'Amministrazione. Tale tipologia di impianto consentirà una migliore e più celere condivisione delle attività lavorative e delle conoscenze specifiche del personale del MiPAAFT andando ad abbattere tempi e costi dovuti all'organizzazione di incontri, presso una singola sede, che vedono coinvolti interlocutori di sedi diverse e, spesso, di enti esterni come Regioni ed Organismi Comunitari.

Articolo 2 – Sedi

Le sedi interessate all'installazione e configurazione degli endpoint H323/SIP, con la tipologia di riferimento come evidenziata nel successivo articolo 5, sono:

Tabella sedi						
N.	Tipo	Denominazione sede	Regione	Città	Indirizzo	CAP
1	A	MIPAAFT	Lazio	Roma	Via XX settembre 20	00187
2	A	ICQRF Italia Centrale	Lazio	Roma	Via Quintino Sella, 42	00187
3	B	ICQRF Laboratorio Roma	Lazio	Roma	Via del Fornetto, 85	00149
4	B	ICQRF Nord - Ovest	Piemonte	Torino	Strada Antica di Collegno 259	10146
5	C	ICQRF Ufficio d'Area di Asti	Piemonte	Asti	Corso Torino, 229	14100
6	C	ICQRF Ufficio d'Area di Genova	Liguria	Genova	Piazza Dante, 7	16121
7	B	ICQRF Lombardia	Lombardia	Milano	Via R. Pitteri, 110	20134
8	B	ICQRF Nord-Est e laboratorio	Veneto	Susegana	Via Casoni, 13/B	31058
9	C	ICQRF Ufficio d'Area di Verona	Veneto	Verona	Viale del Lavoro, 8	37135
10	C	ICQRF Ufficio d'Area di Udine	Friuli-Venezia Giulia	Udine	Via Gorgi 18 (5° piano)	33100
11	C	ICQRF Ufficio d'Area di San Michele all'Adige	Trentino-Alto Adige	San Michele all'Adige	Via E. Mach, 2	38010
12	B	ICQRF Emilia-Romagna e Marche	Emilia Romagna	Bologna	Via Nazario Sauro, 20	40128

13	C	ICQRF Ufficio d'Area di Modena e Laboratorio	Emilia Romagna	Modena	Via Domenico Cucchiari, 12 (c/o ex Caserma Vaccari)	41124
14	C	ICQRF Ufficio d'Area di Ancona	Marche	Ancona	Via Seppilli, 5	60128
15	B	ICQRF Toscana e Umbria	Toscana	Firenze	Viale Belfiore, 9	50144
16	C	ICQRF Ufficio d'Area di Perugia e Laboratorio	Umbria	Perugia	Via della Madonna Alta 138F	06128
17	C	ICQRF Ufficio d'Area di Pescara	Abruzzo	Pescara	Piazza Vittoria Colonna, snc	65127
18	B	ICQRF Italia meridionale	Campania	Napoli	Via del Fiumicello, 7	80142
19	C	ICQRF Ufficio d'Area di Salerno e Laboratorio	Campania	Salerno	Via Irno, 11	84098
20	C	ICQRF Ufficio d'Area di Cosenza	Calabria	Cosenza	Via Adolfo Quintieri	87100
21	C	ICQRF Ufficio d'Area di Lamezia Terme	Calabria	Lamezia Terme	c/o Fondazione Mediterranea Terina - Zona Industriale - Comparto 15 - padiglione F3	88046
22	B	ICQRF Italia sud-est	Puglia	Bari	Via Giovanni Amendola, 164/C	70126
23	C	ICQRF Ufficio d'Area di Lecce	Puglia	Lecce	Viale Don Minzoni n. 17	73100
24	C	ICQRF Ufficio d'Area di Potenza	Basilicata	Potenza	Via Vaccaro, 18	85100
25	C	ICQRF Ufficio d'Area di Campobasso	Molise	Campobasso	Via Scatolone, 4	86100
26	B	ICQRF Sicilia	Sicilia	Palermo	Viale Regione Siciliana, 7275	90146
27	C	ICQRF Ufficio d'Area di Catania e Laboratorio	Sicilia	Catania	Via Alessandro Volta, 19	95122
28	B	ICQRF Sardegna	Sardegna	Cagliari	Via dei Carroz, 12	09131
29	C	ICQRF Ufficio d'Area di Sassari	Sardegna	Sassari	Via Baldedda, 11	07100

Articolo 3 – Norme generali sui materiali e l'esecuzione

Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture e i componenti, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti.

A richiesta, l'impresa è tenuta alla produzione di schede tecniche e campionature necessarie a definire le caratteristiche delle componenti da impiegare; qualora trattasi di materiali e/o componenti per cui è prevista certificazione, l'impresa è altresì tenuta al rilascio di detta certificazione e di dichiarazione di esecuzione in conformità alla certificazione medesima.

Tutti i lavori, le prestazioni e le forniture per la consegna e avvio del sistema completamente compiuto devono avvenire secondo le regole dell'arte. Per ogni sede oggetto della fornitura, l'Impresa aggiudicataria procederà alla consegna, montaggio e configurazione degli apparati.

È oggetto della fornitura la formazione on site sulle componenti software per gli operatori del MIPAAFT sulla gestione delle sessioni di videoconferenze e sulla gestione degli endpoint H323/SIP.

Articolo 4 – Specifiche dei prodotti HW

Vengono di seguito riportate le specifiche di massima dei principali prodotti utilizzati nel presente appalto.

Per la sede di tipo A	
Tutte le caratteristiche riportate sono da intendersi come caratteristiche minime. Per questo tipo di sede la dotazione può variare a seconda della sala da allestire, così come indicato all'articolo 8	
Componente	Descrizione
Endpoint H323/SIP	<ul style="list-style-type: none">• <i>Protocolli di comunicazione:</i> SIP e H.323• <i>Protocolli di cifratura:</i> H.235 (AES), TLS / SRTP• <i>Invio e ricezione di presentazioni</i> su flusso secondario (H.239 / BFCP)• <i>Firewall traversal</i> H.460• <i>Codec video:</i> H.264 High Profile, H.264 Baseline Profile, H.263+, H.263• <i>Codec audio:</i> G.711, G.722, MPEG-4- AAC-LC, MPEG-4 AAC-LD• <i>Risoluzioni supportate:</i> 720p30, 720p60, 1080p30, 1080p60• <i>Video input:</i> 1 x ingresso video per telecamera HD (non necessario se la camera è embedded nel codec), 1 x ingresso video DVI/HDMI/VGA per video proveniente dal PC• <i>Video output:</i> 1 x uscita video HDMI – uscita primaria, 1 x uscita video DVI/HDMI/VGA – uscita secondaria• <i>Audio Inputs:</i> 1 x Mic / Line In 3.5 mm, 1 x Microfono Pod/Phone, 1 x ingresso per audio proveniente dal PC• <i>Audio Outputs:</i> 1 x Line Out 3.5 mm, 1 x uscita su uscita video HDMI• <i>Funzionalità audio:</i> conversazioni Full duplex, cancellazione dell'eco, riduzione del rumore, controllo automatico del guadagno• Supporto dei principali protocolli di Networking (SSH, HTTPS/HTTP, DNS, SNMP, NTP)

	<ul style="list-style-type: none"> • Interfaccia di rete RJ45 Ethernet 10/100/1000 Mbps • Interfaccia di gestione web per la configurazione (accesso Administrator), installazione di chiamate e aggiornamenti firmware • telecomando intuitivo (frece, ok, mute, ecc...) • Camera 10x PTZ con le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> ○ Brandeggio meccanico in orizzontale e in verticale ○ Zoom ottico 10x ○ Adattamento automatico della luminosità e bilanciamento dei colori ○ Supporto di preset ○ Far End Camera Control • Aggiornamento software: possibilità di aggiornamenti con versioni firmware che possono includere sia nuove funzionalità che bug-fixing e migliorie attraverso il cloud
Totem	<p>Totem autoportante dotato delle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sistema universale di aggancio VESA per doppio monitor/TV da 40" ad almeno 60". • ruote girevoli bloccabili antiscivolo • regolazione altezza dello schermo da 1000 mm a 1500 mm • sistema di gestione dei cavi con fori e percorsi passacavi • mensola per endpoint • mensola per telecamera posizionabile al di sopra dello schermo • vano di alloggiamento degli apparati, con serratura (non obbligatorio)
Audio	<p>Microfono/Speaker da tavolo - Phone</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supporto di frequenze da poco meno dei 100 Hz fino a 22 kHz • Raggio di cattura audio di almeno 4 metri • Speaker di alta qualità con ottima risposta anche alle basse frequenze • Possibilità di aggiungere almeno 2 Microfoni (Pod) in cascata <p>Microfono POD aggiuntivo (a seconda delle configurazioni delle sale – vedi art.8)</p>
Schermo* *La dimensione in pollici varia a seconda della sala in cui viene installato lo schermo, così come indicato dall'art.8	<ul style="list-style-type: none"> • TV 55" Full HD Full Led - 16:9 - Potenza Audio in uscita di almeno 10w - 3 HDMI – 1 VGA - Telecomando • TV 48" Full HD Full Led - 16:9 - Potenza Audio in uscita di almeno 10w - 3 HDMI – 1 VGA - Telecomando • TV 40" Full HD Full Led - 16:9 - Potenza Audio in uscita di almeno 10w - 3 HDMI – 1 VGA - Telecomando
Sistema di presentazione e collaborazione wireless	<p>Soluzione senza fili per la condivisione di contenuti multimediali con le seguenti caratteristiche di base:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abbinamento immediato per PC/smartphone in modo semplice e sicuro via wifi (è preferibile che ciò avvenga senza alcun tipo di adattatore da collegare al PC)

	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilità di condividere documenti, presentazioni, immagini e filmati su schermo e/o in videoconferenza da qualsiasi PC/smartphone senza bisogno di installare software dedicati • Possibilità di mandare in condivisione un video disponibile online attraverso il link dello stesso e poter gestire l'avanzamento attraverso dispositivi mobili • Porta video di uscita: HDMI (con adattatore DVI se l'ingresso video degli endpoint è DVI) • Risoluzione: 1920x1080 • Compatibilità con Windows e Mac OS X per la parte PC e con Android e iOS per la parte smartphone • Telecomando per avanzamento slide
--	--

Per la sede di tipo B	
Tutte le caratteristiche riportate sono da intendersi come caratteristiche minime	
Componente	Descrizione
Endpoint H323/SIP	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Protocolli di comunicazione:</i> SIP e H.323 • <i>Protocolli di cifratura:</i> H.235 (AES), TLS / SRTP • <i>Invio e ricezione di presentazioni</i> su flusso secondario (H.239 / BFCP) • <i>Firewall traversal</i> H.460 • <i>Codec video:</i> H.264 High Profile, H.264 Baseline Profile, H.263+, H.263 • <i>Codec audio:</i> G.711, G.722, MPEG-4- AAC-LC, MPEG-4 AAC-LD • <i>Risoluzioni supportate:</i> 720p30, 720p60, 1080p30 • <i>Video input:</i> 1 x ingresso video per telecamera HD (non necessario se la camera è embedded nel codec), 1 x ingresso video DVI/HDMI/VGA per collegamento dell'uscita video del PC • <i>Video output:</i> 1 x uscita video HDMI • <i>Audio Inputs:</i> 1 x Microfono Pod/Phone, 1 x ingresso audio per audio proveniente da PC • <i>Audio Outputs:</i> 1 x audio su uscita video HDMI • <i>Funzionalità audio:</i> conversazioni Full duplex, cancellazione dell'eco, riduzione del rumore, controllo automatico del guadagno • Supporto dei principali protocolli di Networking (SSH, HTTPS/HTTP, DNS, SNMP, NTP) • Interfaccia di rete RJ45 Ethernet 10/100 Mbps • Interfaccia di gestione web per la configurazione (accesso Administrator), instaurazione di chiamate e aggiornamenti firmware • telecomando intuitivo (freccie, ok, mute, ecc...) • Camera almeno 5x PTZ con le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> ○ Brandeggio meccanico in orizzontale e in verticale ○ Zoom ottico 5x

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Adattamento automatico della luminosità e bilanciamento dei colori ○ Supporto di preset ○ Far End Camera Control ● Aggiornamento software: possibilità di aggiornamenti con versioni firmware che possono includere sia nuove funzionalità che bug-fixing e migliorie attraverso il cloud
Totem	<p>Totem autoportante dotato delle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● sistema universale di aggancio VESA per singolo monitor/TV da 40" ad almeno 60". ● ruote girevoli bloccabili antiscivolo ● regolazione altezza dello schermo da 1000 mm a 1500 mm ● vano di alloggiamento degli apparati, con serratura ● sistema di gestione dei cavi con fori e percorsi passacavi ● mensola per endpoint ● mensola per telecamera posizionabile al di sopra dello schermo.
Audio	<p>Microfono/Speaker da tavolo - Phone</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Supporto di frequenze da poco meno dei 100 Hz fino a 22 kHz ● Raggio di cattura audio di almeno 4 metri ● Speaker di alta qualità con ottima risposta anche alle basse frequenze ● Possibilità di aggiungere almeno 1 altro Microfono Pod in cascata
Schermo	<ul style="list-style-type: none"> ● TV 48" Full HD- Full Led - 16:9 - Potenza Audio in uscita di almeno 10w - 3 HDMI – 1 VGA - Telecomando

Per la sede di tipo C	
Tutte le caratteristiche riportate sono da intendersi come caratteristiche minime	
Componente	Descrizione
Endpoint H323/SIP	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Protocolli di comunicazione:</i> SIP e H.323 ● <i>Protocolli di cifratura:</i> H.235 (AES), TLS / SRTP ● <i>Invio e ricezione di presentazioni</i> su flusso secondario (H.239 / BFCP) ● <i>Firewall traversal</i> H.460 ● <i>Codec video:</i> H.264 High Profile, H.264 Baseline Profile, H.263+, H.263 ● <i>Codec audio:</i> G.711, G.722, MPEG-4- AAC-LC, MPEG-4 AAC-LD ● <i>Risoluzioni supportate:</i> 720p30, 720p60, 1080p30 ● <i>Video input:</i> 1 x ingresso video per telecamera HD (non necessario se la camera è embedded nel codec), 1 x ingresso video DVI/HDMI/VGA per collegamento dell'uscita video del PC ● <i>Video output:</i> 1 x uscita video HDMI

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Audio Inputs</i>: 1 x Microfono Pod/Phone, 1 x ingresso audio per audio proveniente da PC • <i>Audio Outputs</i>: 1 x audio su uscita video HDMI • <i>Funzionalità audio</i>: conversazioni Full duplex, cancellazione dell'eco, riduzione del rumore, controllo automatico del guadagno • Supporto dei principali protocolli di Networking (SSH, HTTPS/HTTP, DNS, SNMP, NTP) • Interfaccia di rete RJ45 Ethernet 10/100 Mbps • Interfaccia di gestione web per la configurazione (accesso Administrator), instaurazione di chiamate e aggiornamenti firmware • telecomando intuitivo (freccette, ok, mute, ecc...) • Camera almeno 2x PTZ con le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> ○ Brandeggio meccanico in orizzontale e in verticale ○ Zoom ottico 2x ○ Adattamento automatico della luminosità e bilanciamento dei colori ○ Supporto di preset ○ Far End Camera Control • Aggiornamento software: possibilità di aggiornamenti con versioni firmware che possono includere sia nuove funzionalità che bug-fixing e migliorie attraverso il cloud
Totem	<p>Totem autoportante dotato delle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sistema universale di aggancio VESA per singolo monitor/TV da 40" ad almeno 60". • ruote girevoli bloccabili antiscivolo • regolazione altezza dello schermo da 1000 mm a 1500 mm • vano di alloggiamento degli apparati, con serratura • sistema di gestione dei cavi con fori e percorsi passacavi • mensola per endpoint • mensola per telecamera posizionabile al di sopra dello schermo.
Audio	<p>Microfono/Speaker da tavolo - Phone</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supporto di frequenze da poco meno dei 100 Hz fino a 22 kHz • Raggio di cattura audio di almeno 4 metri • Speaker di alta qualità con ottima risposta anche alle basse frequenze <p>oppure, in alternativa:</p> <p>Microfono POD (solo microfono con pulsante Mute ON/OFF)</p>
Schermo	<ul style="list-style-type: none"> • TV 40" Full HD Full Led - 16:9 - Potenza Audio in uscita di almeno 10w - 3 HDMI – 1 VGA - Telecomando

Articolo 5 – Specifiche dei prodotti SW

Vengono di seguito riportate le specifiche di massima e le funzioni minime che i software sia server che client devono possedere. Le componenti software server devono essere rese disponibili nella modalità cloud. Le componenti cloud devono essere quotate come abbonamento annuo per la durata di 3 anni fermo restando che i successivi rinnovi possano essere effettuati per la durata anche di un solo anno. Si rimanda all'articolo 5 per le caratteristiche del software a corredo dei prodotti hardware (*software embedded*) richiesti nel presente capitolato.

Componente	Descrizione
Software di sistema (MCU, Gatekeeper)	<p>Disponibile nella modalità cloud, <u>nativamente</u> compatibile con gli standard di comunicazione H323/SIP senza la presenza di alcun Gateway né in casa dell'Amministrazione né tanto meno nei Data Center di chi eroga il Servizio.</p> <p>Multiconferenza per almeno 30 siti per ogni utente</p> <p>Possibilità di creazione di almeno 50 Virtual Meeting Room</p> <p>Possibilità di accedere al servizio da qualsiasi postazione (endpoint, PC/MAC, dispositivo mobile)</p>
Software di gestione e scheduler	<p>Disponibile nella modalità cloud. Deve fornire le seguenti funzionalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestione utenti (profilo amministratore, profilo partecipante alla sessione di multiconferenza). • Possibilità di creazione di almeno 100 utenti che possono essere utilizzati sulle postazioni software e/o associati ad apparati da sala • L'autenticazione e registrazione di ciascun account dovrà avvenire con due diverse modalità: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tramite username e password per i client software ○ Tramite un processo di "pairing" per gli endpoint hardware • Pianificazione su calendario delle sessioni di videoconferenza • Selezione dei partecipanti da rubrica con selezione degli endpoint registrati • Elenco stato partecipanti e controllo layout e microfono degli stessi • Possibilità di invito dell'utente guest • Modalità di invito: <ul style="list-style-type: none"> ○ l'utente autenticato sul client può selezionare sul client stesso l'opzione di invito al fine di generare una mail che include tutti i dettagli necessari per poter chiamare un utente o una virtual meeting room ○ direttamente dalla rubrica selezionando il contatto o la Virtual Meeting Room per conto del quale si genera l'invito ○ tramite un add-in su Microsoft Outlook (per caselle di posta Exchange) che semplificano la

	<p>generazione degli inviti, senza che l'utente abbia un client aperto</p>
Software client	<p>Le funzionalità presenti nella meeting room dovranno essere presenti sia nel client mobile che nel client PC. Le tre tipologie di software client sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Client PC/MAC (webRTC) • App iOS • App Android <p>Gli utenti devono poter scaricare, in modo totalmente gratuito ed illimitato, i client software direttamente dalla pagina web del servizio per quanto riguarda le piattaforme Windows e Mac OS X mentre per la parte mobile il link rimanda ai relativi store online di Android e iOS.</p> <p>In caso di mancata apertura sui firewall dell'Amministrazione delle porte necessarie per la segnalazione SIP e per il flusso dei media RTP, il client PC dovrà passare automaticamente in modalità tunneling sulla porta TCP 443.</p> <p>Deve essere possibile configurare un Proxy server sul client.</p>
Funzionalità accessorie	<ul style="list-style-type: none"> • Attraversamento firewall sicuro, più NAT: la soluzione dovrà comprendere un meccanismo di firewall e NAT traversal che non richiede alcuna configurazione lato client. Questa funzionalità deve essere nativamente compatibile con la funzionalità di firewall traversal degli endpoint richiamati al precedente articolo 4 per ciascuna delle tipologie di sede oggetto di gara. • Recording di almeno due sessioni di videoconferenza (punto-punto o multipunto) contemporanee e con almeno 8 ore di storage mantenendo anche la visualizzazione di eventuali presentazioni e con possibilità di download in mp4 • Condivisione delle sessioni di videoconferenza registrate tramite due modalità: gli utenti dell'elenco vedranno i video condivisi direttamente usando il proprio account <ul style="list-style-type: none"> ○ Condivisione con un elenco di utenti del Cloud definito dallo stesso proprietario della registrazione: ○ Condivisione tramite link: chiunque riceve il link di una registrazione potrà visualizzarla liberamente • Live Streaming di almeno una sessione di videoconferenza con almeno 100 visitatori • Interfaccia web di amministrazione del servizio • Dashboard con accesso da utenza amministrativa per la visualizzazione di opportune statistiche sull'uso del sistema • Sistema di monitoraggio che segnali gli allarmi generati dai sistemi di videoconferenza fisici (endpoint) e li inoltri

	ad un contatto email. Il sistema deve essere configurabile dall'interfaccia web di amministrazione del servizio.
Interoperabilità	<ul style="list-style-type: none"> • Compatibilità con Skype for Business online (piattaforma Office 365). Audio, video e dati bidirezionale.

Articolo 6 – Servizi

Vengono di seguito riportate le specifiche di massima dei servizi necessari all'installazione dei prodotti utilizzati nel presente appalto.

Servizio	Descrizione
Installazione dei totem	<ul style="list-style-type: none"> • Montaggio del totem in tutte le sue parti entro 60 giorni solari dall'aggiudicazione; • Predisposizione dei cavi degli apparati attraverso i canali passacavo; • Posizionamento nei luoghi indicati dal cliente
Installazione schermo	<ul style="list-style-type: none"> • Montaggio dello schermo sul totem e collegamento all'endpoint H323/SIP entro 60 giorni solari dall'aggiudicazione; • Verifica di funzionamento
Installazione endpoint h323	<ul style="list-style-type: none"> • Montaggio dell'endpoint H323/SIP sul totem (codec e camera) entro 60 giorni solari dall'aggiudicazione; • Collegamento dei cavi; • Collegamento del phone; • Configurazione e verifica funzionamento
Formazione	<p>Sessione on-site di formazione per il personale dipendente che dovrà operare sul sistema. La sessione dovrà avere ad oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo dell'endpoint H323/SIP nelle sue funzioni base; • Schedulazione videoconferenze; • Utilizzo della app per smartphone e del client webRTC <p>In aggiunta, per gli utenti amministrativi (presenti solo nella sede centrale di via XX settembre – Roma) la sessione dovrà avere ad oggetto anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Utilizzo delle dashbord amministrative di gestione, monitoraggio e report <p>Dovrà essere altresì fornito il manuale utente operatore, utente amministratore, schemi di configurazione del sistema (credenziali amministrative, apparati installati e relativi indirizzi IP, schemi di configurazione, ecc.) e tutta la manualistica necessaria al corretto uso del sistema.</p>

Garanzia	Garanzia per un periodo della durata di almeno 36 (trentasei) mesi. La garanzia decorrerà a partire dal giorno del collaudo positivo del sistema nel suo complesso.
----------	---

Articolo 7 – Computo metrico

Vengono di seguito riportate l'elenco degli apparati e delle relative quantità oggetto del presente appalto con l'indicazione della sede/sale presso cui dovranno essere installati. Sono da ritenersi comprese, anche se non elencate, le componenti dell'articolo 6 – Specifiche dei prodotti software.

SEDE MIPAAFT CENTRALE

VIA XX SETTEMBRE, 20

(TIPO A)

Sala	Descrizione	Quantità
Ministri	Endpoint H323/SIP	1
	Phone Nota: la distanza dal phone all'endpoint è di 6 metri	1
	Microfono Pod aggiuntivo al Phone	2
	Totem doppio monitor/TV	1
	Schermo TV 55"	2
	Sistema di presentazione e collaborazione wireless	1
Agricoltura	Endpoint H323/SIP	1
	Phone	1
	Microfono Pod aggiuntivo al Phone	2
Natali	Endpoint H323/SIP	1
	Phone	1
	Schermo TV 48"	2
Cavour	Endpoint H323/SIP	1
	Phone	1
	Sistema di presentazione e collaborazione wireless	1

SEDE ICQRF CENTRALE

VIA QUINTINO SELLA, 42

(TIPO A)

Sala	Descrizione	Quantità
Virgilio	Endpoint H323/SIP	1
	Totem doppio monitor/TV	1
	Schermo TV 40"	2
	Sistema di presentazione e collaborazione wireless	1
	Phone	1
Columella	Endpoint H323/SIP	1
	Totem doppio monitor/TV	1
	Schermo TV 48"	2
	Sistema di presentazione e collaborazione wireless	1
	Phone	1
	Nota: la distanza dal phone all'endpoint è di 4 metri	
Microfono Pod aggiuntivo al Phone	1	

SEDE ICQRF CENTRALE LABORATORIO

VIA DEL FORNETTO, 85

(TIPO B)

Descrizione	Quantità
Endpoint H323/SIP	1
Phone	1
Totem singolo monitor/TV	1
Schermo TV 48"	1

SEDE ICQRF PERIFERICHE

Sedi periferiche principali e distaccate

Sede	Descrizione	Quantità
Tipo B	Endpoint H323/SIP	9
	Phone	9
	Totem singolo monitor/TV	9
	Schermo TV 48"	9
Tipo C	Endpoint H323/SIP	19
	Phone oppure Microfono POD	19
	Totem singolo monitor/TV	19
	Schermo TV 40"	19

Di seguito è riportato l'elenco per ogni componente del sistema

COMPONENTE	SEDE TIPO	QTA'
Endpoint H323/SIP	A	6
Endpoint H323/SIP	B	10
Endpoint H323/SIP	C	19
Phone	A	6
Phone	B	10
Phone oppure Pod	C	19
Pod aggiuntivi	A	5
TV 55"	A	2
TV 48"	A	4
TV 40"	A	2
TV 48"	B	10
TV 40"	C	19
Totem doppio monitor	A	3
Totem singolo monitor	B	10
Totem singolo monitor	C	19
Sistema di presentazione e collaborazione wireless	A	4

Il Responsabile della Stazione appaltante
Alessandro Ferraro
Firmato digitalmente ai sensi del CAD