

CAPITOLATO PRESTAZIONALE

Appalto di servizi per la trasmissione dati, accesso ad internet e servizi accessori.

Comune di Cemona
Piazza del Comune, 8 - 26100
Tel. centralino 0372/4071
C.F. / P.IVA 00297960197-

Servizio ICT e Agenda Digitale
Via Aselli 13 a – 26100 Cremona
Fax: 0372 407646

Responsabile del procedimento:
Avv. Gabriella Di Girolamo
Tel. 0372 407213
[e-mail: gabriella.digirolamo@comune.cremona.it](mailto:gabriella.digirolamo@comune.cremona.it)

Referente operativo:
Riccardo Orsoni
Tel. 0372 407608
[e-mail: riccardo.orsoni@comune.cremona.it](mailto:riccardo.orsoni@comune.cremona.it)

Indice generale

Definizioni.....	3
Art.1 - Parco tecnologico del Comune.....	4
Art.2 – Servizio di connettività.....	4
Art. 2.1 “Intranet tra sedi”.....	4
Art. 2.2 Connettività Internet.....	5
Art. 2.3 Access Point per Aree WiFi pubblica Comune di Cremona.....	5
Art. 2.4 Fonia Intersede.....	5
Art.3 – Servizio di Manutenzione e Gestione Infrastruttura.....	6
Art. 3.1 Apparati.....	6
Art. 4 - Livelli di Servizio - SLA (Service Level Agreement).....	6
Art. 4.1 Livelli di Servizio - SLA (Service Level Agreement) – Trasmissione dati, connettività, fonia e servizi accessori.....	6
Art. 5 – Nuove attivazioni.....	7
Art. 5.1 Installazioni nuovi Access Point.....	7
Art. 6 - Modalità Organizzativa e Gestione.....	8
Art. 6.1 Responsabile del Contratto.....	8
Art. 6.2 Responsabile di Gestione.....	8
Art. 6.3 Comitato Tecnico.....	8
Art 6.4 Presa in carico.....	8
Art 6.5 Tutele in uscita e lock-in.....	9
Art. 7 - Importo dell'appalto.....	9
Art. 8 - Durata dell'appalto.....	9
Art. 9 - Procedura di gara e criterio di aggiudicazione.....	10
Art. 9.1 – Offerta economica.....	11
Art. 9.2 – Offerta tecnica.....	11
Art. 9.3 – Elementi di valutazione e ponderazione attribuita.....	12
Art. 10 - Offerte anormalmente basse.....	13
Art. 11 - Obbligatorietà dell’offerta.....	13
Art. 12 - Stipulazione del contratto e relative spese.....	14
Art. 13 - Varianti introdotte dalla stazione appaltante.....	14
Art. 14 - Modalità dei pagamenti.....	15
Art. 15 - Subappalto.....	15
Art. 16 - Cauzione definitiva.....	15
Art. 17 - Inadempienze e penalità.....	15
Art. 18 - Risoluzione del contratto.....	16
Art. 19 - Recesso.....	16
Art. 20 - Cessione del contratto.....	16
Art. 21 - Controversie.....	17
Art. 22 - Trattamento dei dati personali.....	17
Art. 23 - Norme finali.....	17

Definizioni

Ai fini del presente capitolato, si intendono:

- per “Comune”, il Comune di Cremona;
- per “ICT”, il servizio ICT e Agenda Digitale del Comune di Cremona;
- per “Concorrente”, il soggetto che partecipa alla gara;
- per “Aggiudicatario”, il concorrente aggiudicatario del servizio;
- per “SLA” (Service Level Agreement), i livelli di servizio che l’Aggiudicatario dovrà rispettare per un corretto svolgimento del servizio stesso;
- per “Codice dei contratti”, il decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50.
- per “RDC” il Responsabile Del Contratto
- per “RDG” il Responsabile di Gestione
- per “CT” il Comitato Tecnico

Art.1 - Parco tecnologico del Comune

Le sedi comunali con gli attuali fabbisogni di connettività del Comune sono elencate nell'Allegato B1, la topologia principale di queste sedi è a Stella con Centro in Via Aselli 13 a (Allegato B2).

Le sedi principali del Comune sono collegate Point-to-Point in fibra ottica, le sedi periferiche sono invece collegate su un anello (backbone cittadino ridondato) sempre in fibra ottica. La fibra ottica non è di proprietà dell'Ente.

L'infrastruttura Intranet comunale è composta da diverse tipologie di apparati passivi, attivi e wifi di proprietà del Comune. In Allegato B4 l'elenco degli apparati attualmente in gestione.

Nelle sedi principali è attiva una rete Wi-Fi interna che copre l'intero volume per ogni edificio, con access point collegati a switch/router che gestiscono simultaneamente gli accessi necessari per la zona in cui sono posizionati e sono governati da un controller (Unleashad) a bordo degli stessi access point. Sul territorio comunale sono inoltre presenti 54 Access Point costituenti Bolle WiFi AREA pubblica che consentono l'utilizzo controllato e gratuito di internet da parte dei cittadini.

Per le comunicazioni telefoniche il Comune è dotato di 1 Centralino Ericsson mod. MD110 collocato presso la sede di Via Aselli 13 a e da 8 LIM installati presso le seguenti sedi comunali:

- sede di via Aselli – CED (centralino)
- Polizia Municipale (LIM10)
- sede Settore Politiche Educative (LIM8)
- sede di via Geromini (LIM 7)
- Museo Civico (LIM 9)
- sede Informagiovani (LIM 6)
- palazzo Ala Ponzzone (LIM 3)
- sede del Comune (LIM 2)
- Loggia dei Militi (rilancio da palazzo comunale) (LIM 5)

La trasmissione della fonia tra le sedi sopra menzionate avviene su fibre ottiche dedicate al solo traffico voce che collegano il centralino della sede di via Aselli con i centralini delle altre sedi in una configurazione punto-punto stellare, ad esclusione della sede della Loggia dei Militi (Economato) che è rilanciata dalla sede del Comune.

Tali collegamenti, attraverso opportuni apparati (Ip-mux) posti ai due estremi del collegamento, veicolano il traffico voce TDMoIP sulla fibra ottica incapsulandolo nel protocollo IP e garantendo la qualità della conversazione telefonica.

Art.2 – Servizio di connettività

Art. 2.1 “Intranet tra sedi”

Il servizio deve garantire la connettività dati tra le sedi elencate nell'allegato B1 art. 2.1

attraverso un'infrastruttura intranet.

Le caratteristiche dei collegamenti dovranno rispettare i seguenti requisiti:

- **Art. 2.1.1** - le sedi principali devono essere collegate con una configurazione stellare con il DATA CENTER di Via Aselli 13 a come centro stella . Ciascuna sede principale deve essere collegata con collegamento punto-punto al centro stella in alta affidabilità in modo da ridurre al minimo il rischio di disservizi. Tali connettività devono essere completamente dedicate al traffico dati delle sedi comunali e non devono condividere banda con nessun altro servizio esterno al Comune.
- **Art. 2.1.2** - Le sedi periferiche e le scuole devono essere collegate al DATA CENTER di Via Aselli 13 a con i requisiti dell'Allegato B1.

Art. 2.2 Connettività Internet

Il servizio deve garantire l'accesso alla rete Internet in alta affidabilità del Centro Stella (Internet CED Via Aselli 13 a). Per tutte le altre sedi indicate in Allegato B1 Art. 2.2 il servizio deve garantire l'accesso ad internet come da piano dei fabbisogni.

Si richiede il blocco dell'offerta economica relativa alla sola fornitura di connettività per ulteriori 10 attivazioni nel corso del periodo contrattuale previsto.

Art. 2.3 Access Point per Aree WiFi pubblica Comune di Cremona

Il servizio deve garantire la connettività verso internet dei 54 Access Point Wi-Fi costituenti l'area wifi pubblica del Comune di Cremona come da profilo presente nel Piano dei Fabbisogni (allegato B1 - art. 2.3).

Si deve garantire l'integrazione con l'attuale gestore delle autenticazioni agli SSID pubblici propagati.

L'attuale gestore è A2A Smart City con incarico affidato con determinazione dirigenziale n.1405 del 9 ottobre 2020.

L'attivazione del servizio dovrà essere garantita entro e non oltre 60 giorni dall'aggiudicazione definitiva, compresa l'integrazione dei sistemi di gestione in essere garantendo la necessaria continuità di esercizio.

Saranno applicate penali per ogni giorno di ritardo di 5 € al giorno per access point (v. art. 17 – Inadempienze e penalità).

Art. 2.4 Fonia Intersede

Il servizio di trasmissione della fonia tra le sedi indicate all'art. 1 dovrà avvenire con una configurazione a topologia punto-punto stellare, ad esclusione della sede della Loggia dei Militi (Economato) che è interconnessa attraverso la sede del Palazzo Comunale, in modo da garantire la qualità delle chiamate.

Tali collegamenti, attraverso opportuni apparati (Ipmux) posti ai due estremi del collegamento, dovranno veicolare il traffico voce TDMoIP sulla fibra ottica, incapsulandolo nel protocollo IP e garantendo la qualità della conversazione telefonica.

Art.3 – Servizio di Manutenzione e Gestione Infrastruttura

Art. 3.1 Apparati

Gli apparati attivi / passivi e apparati WiFi elencati nell'Allegato B4 sono di proprietà del comune e distribuiti nelle varie sedi comunali. Le professionalità in essere all'ente permettono la gestione ordinaria e straordinaria.

Tuttavia in caso di necessità di supporto professionale per interventi straordinari inerenti la manutenzione / configurazione degli apparati, viene richiesto un pacchetto di 10 mezze giornate uomo on site a chiamata per l'intera durata del contratto da pagarsi a consuntivo solo in caso di utilizzo.

Il concorrente dovrà garantire il supporto di tecnici qualificati.

L'intervento relativo alla manutenzione/configurazione degli apparati sarà richiesto dall'ente con un preavviso di 2 giorni lavorativi feriali dovrà essere erogato in accordo con l'ente.

Art. 4 - Livelli di Servizio - SLA (Service Level Agreement)

Il servizio deve garantire la manutenzione correttiva e includere tutte le attività di coordinamento ai fini della sostituzione e di ripristino necessarie a rimuovere le anomalie riscontrate sull'impianto, per tutti i servizi descritti nel presente Capitolato prestazionale, durante le ispezioni periodiche ovvero su segnalazione del Comune, con l'obiettivo di ristabilire gli standard di qualità.

Art. 4.1 Livelli di Servizio - SLA (Service Level Agreement) – Trasmissione dati, connettività, fonia e servizi accessori.

- **Tempo di presa in carico (TPC) dell'anomalia:** è l'intervallo di tempo che intercorre tra l'apertura del trouble ticket e l'inizio delle attività di gestione del problema;
 - **Tempo massimo di ripristino(TMR):** è l'intervallo di tempo che intercorre tra la presa in carico del problema e il ripristino del servizio.
 - **Criticità 1 (Alta):** guasti che provocano perdita totale del servizio;
 - **Criticità 2 (Bassa):** guasti che provocano perdita parziale del servizio (es: intermittenze di servizio), guasti che provocano un limitato degrado del servizio e segnalazioni varie che non modificano la qualità del servizio.
- Il servizio deve rispettare i seguenti parametri per garantire gli SLA:

Parametro	Criticità 1	Criticità 2
Tempo di presa in carico (TPC) dell'anomalia	30 minuti	1 ora
Tempo di ripristino sedi principali (TMR)	4 ore	5 ore
Tempo di ripristino sedi periferiche/scuole	5 ore	6 ore

Il processo di gestione degli interventi deve avvenire secondo le seguenti modalità:

apertura chiamate

Apertura chiamate (telefonicamente, con ticket, con e-mail) deve essere garantita 24 ore su 24 per 365 giorni l'anno.

Help Desk e Customer Care

da Lunedì al Sabato, escluse feste nazionali e religiose Italiane ad eccezione dei giorni di consultazione elettorale, dalle ore 7:00 alle ore 20:00;

presidio e interventi

da Lunedì al Sabato, escluse feste nazionali e religiose Italiane ad eccezione dei giorni di consultazione elettorale, dalle ore 7:00 alle ore 20:00;

Il ripristino del guasto verificatosi nelle giornate festive deve avvenire entro le ore 07:00 del giorno lavorativo successivo.

Per segnalazioni di guasto effettuate fuori orario d'Ufficio, il tempo di presa in carico TPC decorre dalle ore 07:00 del primo giorno lavorativo utile.

Art. 5 – Nuove attivazioni

Art. 5.1 Installazioni nuovi Access Point

Il servizio deve garantire l'estensione dell'attuale rete wifi indoor dell'ente come da fabbisogno Allegato B1 – art. 5.1, tramite installazioni standard mediante la fornitura, la posa in opera e l'attivazione dei nuovi access point secondo quanto successivamente descritto indicato.

Caratteristiche:

- tutti i nuovi access-point dovranno essere collegati a switch/router presenti nei rack della rispettiva sede;
- gli access-point devono poter gestire simultaneamente tutti gli accessi necessari per la zona in cui sono posizionati (almeno 64 client contemporanei per canale) e devono essere gestiti da un controller;
- supporto SSID multipli;
- possibilità di schedare l'attivazione/disattivazione per singolo ssid ;
- doppia radio contemporanea a 2,4 ghz e 5 ghz;
- compatibilità 802.11x;
- integrazione alla rete WiFi esistente del Comune (APs Rockus con controller Unleashed).
- Installazione standard: fissaggio, installazione entro 5 m dal punto rete, senza necessità e ausilio di opere murarie

Il servizio deve garantire l'intera attivazione dei nuovi access-point entro 60 giorni dall'affidamento, e non sarà oggetto di rinnovo opzionale per gli ulteriori 12 mesi.

Art. 6 - Modalità Organizzativa e Gestione

Art. 6.1 Responsabile del Contratto

Prima della stipula del contratto la ditta aggiudicatrice dovrà individuare ed indicare la figura professionale denominata Responsabile Del Contratto (RDC), cui verrà affidato il coordinamento di tutte le attività inerenti il contratto (con indicazione di recapito, indirizzo mail e telefono cellulare in caso di comunicazioni).

Art. 6.2 Responsabile di Gestione

Prima della stipula del contratto la ditta aggiudicataria dovrà individuare ed indicare la figura professionale denominata Responsabile di Gestione (RDG), cui verrà affidato il coordinamento di tutte le attività inerenti la fornitura del servizio stesso (con indicazione di recapito, indirizzo mail e telefono cellulare in caso di comunicazioni e reperibilità negli orari d'ufficio dell'ente).

Art. 6.3 Comitato Tecnico

In accordo con l'aggiudicatario, entro un mese dall'aggiudicazione definitiva, dovrà essere costituito un Comitato Tecnico (CT) per la supervisione delle attività connesse alla fornitura. Il CT sarà coordinato dal Responsabile del procedimento del Comune o suo delegato.

Tale Comitato sarà composto da personale dell'aggiudicatario (orientativamente 3 membri due dei quali saranno l'RDC e l'RDG) e da personale del Comune, a partire dal Responsabile dell'esecuzione del contratto.

Il CT esercita, nei confronti dell'Amministrazione, una funzione consultiva e propositiva in ordine all'attività di ampliamento e/o innovazione dell'intero sistema (connettività, rete) nonché di controllo con particolare attenzione alle criticità ed ad eventuali incidenti. L'aggiudicatario dovrà dare evidenza negli incontri del CT dell'andamento dei servizi svolti attraverso la produzione di report mensili e materiale statistico idonei alla valutazione dell'efficacia del servizio. La tipologia del materiale statistico e dei report potrà variare a seconda delle valutazioni del CT.

Il CT si riunirà in via ordinaria con cadenza di norma bimestrale e redigerà un verbale contenente: situazione del sistema, incident report, variazioni eseguite e/o futuri ampliamenti. E' prevista la possibilità di convocazione straordinaria in caso di criticità urgenti.

Art 6.4 Presa in carico

L'aggiudicatario deve definire un Piano di presa in carico del servizio dall'aggiudicazione definitiva e prima della stipula del contratto.

Il Piano di presa in carico deve specificare le attività per assicurare il regolare funzionamento dell'infrastruttura e dei servizi richiesti alla data di avvio del servizio, dettagliando date e durata delle attività, modalità di esecuzione dei test, modalità di effettuazione del collaudo, necessità di supporto da parte del fornitore uscente, necessità di supporto da parte del personale del Comune, necessità di condivisione di documentazione, matrice delle responsabilità (chi fa che cosa e in che tempi – personale del fornitore uscente, personale del Comune, personale dell'aggiudicatario, altri.)

Art 6.5 Tutele in uscita e lock-in

Al termine del contratto, o in caso di recesso, l'Aggiudicatario è tenuto a prestare la massima collaborazione con il nuovo operatore al fine di garantire la continuità operativa di tutti i servizi.

L'Aggiudicatario è tenuto in particolare a mantenere la continuità operativa di tutte le sedi fino al completo passaggio al nuovo contratto/operatore.

Art. 7 - Importo dell'appalto

L'importo complessivo dell'appalto per la realizzazione di tutte le attività descritte nel presente capitolato, è pari al valore risultante dalla gara con base d'appalto pari ad Euro 99.000,00= al netto dell'I.V.A., di cui Euro 98.200,00 per servizi soggetti a ribasso ed Euro 800,00 per oneri della sicurezza discendenti dal DUVRI e non soggetti a ribasso.

Ai fini dell'art. 35 c. 4 del Codice dei contratti, il valore massimo stimato dell'appalto, considerando il rinnovo espresso e la proroga tecnica, è pari ad Euro 212,166,67 al netto dell'I.V.A.

Laddove, intervenisse una convenzione Consip (o di un'altra centrale di committenza regionale aggregata) migliorativa delle condizioni contrattuali, e qualora l'appaltatore non acconsenta ad una modifica delle condizioni economiche tali da rispettare i parametri Consip, l'Amministrazione potrà recedere in qualsiasi momento dal contratto ai sensi dell'art. 1 comma 13 del D.L. n. 95/2012 come convertito dalla Legge n.135/2012.

Art. 8 - Durata dell'appalto

Il contratto avrà durata di 12 mesi con decorrenza al 01/07/2021 e scadenza il 30/06/2022 con possibilità di rinnovo per ulteriori 12 mesi e pertanto con scadenza – in caso di rinnovo - al 30/06/2023, ad eccezione:

1. dei servizi per le sedi già coperte da contratto sino al 31/12/2021 evidenziate in giallo nell'allegato B1 “Piano dei Fabbisogni”; per le quali il contratto avrà durata di 6 mesi con decorrenza dall'01/01/2022 al 30/06/2022 con possibilità di rinnovo per ulteriori 12 mesi e pertanto con scadenza – in caso di rinnovo - al 30/06/2023.

2. delle nuove implementazioni wi fi di cui all'art. 5.1 del presente capitolato per le quali non è previsto il rinnovo per ulteriori 12 mesi.

Al fine di consentire la transizione tra l'attuale configurazione del sistema e quella predisposta dall'aggiudicatario, a seguito dell'aggiudicazione definitiva seguirà un incontro tra l'operatore economico e i tecnici ICT per avviare le attività propedeutiche (installazione e configurazione router, test di funzionalità, ecc.) alla piena operatività del servizio che deve essere garantita entro e non oltre il sessantesimo giorno dalla data di aggiudicazione definitiva del presente contratto. In caso di ritardo nell'avvio della piena operatività del servizio saranno applicate le penali di cui all'art. 17 – Inadempienze e penalità del presente capitolato. Si specifica che il riconoscimento del corrispettivo economico per i servizi oggetto del presente Capitolato avranno decorrenza dalla messa in esercizio e dalla piena operatività di tutti i servizi.

La Stazione appaltante si riserva, in casi di necessità e/o urgenza, la facoltà di chiedere l'avvio

delle prestazioni contrattuali anche in pendenza della stipula del contratto, previa acquisizione della documentazione necessaria e con l'emissione di apposita comunicazione di aggiudicazione, previa costituzione della cauzione definitiva di cui all'103 del D. Lgs. 50/2016 .

Qualora, al termine del periodo contrattuale, non sia ancora stato individuato il nuovo contraente, il servizio potrà essere prorogato alle medesime condizioni del contratto in essere per il tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure di gara e comunque per un periodo non superiore a 2 mesi ai sensi dell'art. 106 comma 11 del D. Lgs 50/2016.

I servizi oggetto del presente capitolato sono da ritenersi servizi essenziali, e pertanto non sono passibili di interruzione con le conseguenti responsabilità penali e civili in capo al contraente. Nel caso di interruzione del servizio per causa imputabile all'aggiudicatario sarà pertanto applicata una penale come previsto all'art. 17 – Inadempienze e penalità.

Art. 9 - Procedura di gara e criterio di aggiudicazione

1. L'appalto sarà aggiudicato, ai sensi dell'art. 60 del D. Lgs. n. 50/2016, mediante procedura aperta, applicando quale criterio per la valutazione delle offerte quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 co. 2 del D. Lgs. n. 50/2016, teso a garantire il miglior rapporto tra qualità e prezzo.

Sarà ritenuto aggiudicatario il soggetto la cui offerta avrà ottenuto il punteggio più alto, risultante dalla somma dei punteggi attribuiti ai seguenti elementi:

- a) offerta tecnica: massimo 70 punti
- b) offerta economica: massimo 30 punti.

Ai sensi dell'art. 95, co. 9 del D.Lgs. n. 50/2016 l'individuazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa e la determinazione della graduatoria delle offerte saranno effettuate attraverso l'individuazione di un unico parametro numerico finale, dato dalla somma dei punteggi attribuiti per i singoli elementi di valutazione, determinati con le modalità di seguito descritte.

Con riferimento agli elementi concernenti l'offerta tecnica, saranno ritenuti idonei e quindi ammessi alla fase successiva di valutazione delle offerte economiche soltanto i concorrenti che ottengano, per l'offerta tecnica complessivamente considerata un punteggio pari almeno a 35; qualora tale soglia non venga raggiunta, non si procederà alla valutazione dell'offerta economica e si considererà escluso il concorrente dalla gara.

Si precisa inoltre che:

- si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta (economica e tecnica) valida, sempre che sia ritenuta congrua e conveniente, con riserva di non aggiudicare;
- in caso di parità del punteggio finale, si aggiudicherà il servizio all'Impresa che ha ottenuto il miglior punteggio per l'offerta tecnica;
- in caso di parità assoluta (ossia in caso di parità sia sotto il profilo dell'offerta tecnica che di quella economica) si procederà mediante sorteggio.

La gara prevede lo svincolo dell'offerta decorsi 180 giorni dalla scadenza del termine per la presentazione delle offerte.

Art. 9.1 – Offerta economica

Per quanto riguarda l'offerta economica, il concorrente dovrà presentare una dichiarazione (redatta secondo il modello allegato alla documentazione di gara) indicante il prezzo complessivo offerto ed il conseguente ribasso percentuale rispetto all'importo a base di gara.

Il punteggio massimo attribuibile all'offerta economica è di punti 30 che sarà assegnato attraverso l'individuazione di un coefficiente variabile tra zero e uno, come di seguito indicato:

$$C_i \quad (\text{per } A_i \leq A_{\text{soglia}}) = X (A_i / A_{\text{soglia}})$$

$$C_i \quad (\text{per } A_i > A_{\text{soglia}}) = X + (1 - X) [(A_i - A_{\text{soglia}}) / (A_{\text{max}} - A_{\text{soglia}})]$$

dove

C_i = **coefficiente** attribuito al concorrente iesimo

A_i = **valore** dell'offerta (*ribasso*) del concorrente iesimo

A_{soglia} = **media aritmetica** dei valori delle offerte (*ribasso sul prezzo*) dei concorrenti

X = **Coefficiente correttivo** posto uguale a **0,90**

A_{max} = **valore** dell'offerta (*ribasso*) più conveniente

Non sono ammesse offerte in aumento.

Nel caso in cui l'applicazione della formula comporti l'attribuzione di coefficienti a più cifre decimali, verranno computati i primi due decimali, con arrotondamento del secondo decimale all'unità superiore nel caso in cui il terzo decimale sia maggiore o uguale a cinque.

Una volta determinato, per ciascuna offerta, il valore del coefficiente variabile tra zero e uno, si procederà a moltiplicare tale valore per il peso attribuito all'elemento economico, in modo da ottenere il punteggio attribuito all'offerta economica.

Art. 9.2 – Offerta tecnica

L'offerta tecnica verrà giudicata in base agli elementi di valutazione indicati nella tabella di seguito riportata per la descrizione dei quali si rinvia all'articolo successivo.

La tabella riporta anche il punteggio massimo attribuibile per ciascun elemento.

N.	Descrizione elemento tecnico	Fattore ponderale
1	Aumento di banda internet per centro stella	28
2	Aumento di Banda Intranet tra le sedi periferiche	17
3	Configurazione rete	20
4	Miglioramento del Service Level Agreement SLA	5
	TOTALE	70

Art. 9.3 – Elementi di valutazione e ponderazione attribuita

Per la valutazione degli elementi inerenti l'offerta tecnica il concorrente dovrà presentare la propria offerta sulla base del fac-simile "Modello offerta tecnica" allegato alla documentazione di gara contenente gli elementi tecnici indicati al precedente art. 9.2 avendo riguardo agli aspetti di seguito indicati.

1) Aumento banda Internet Centro Stella (punteggio massimo attribuibile = 28)

Verrà valutata la banda offerta in aumento rispetto a quella già prevista come segue:

- Per ogni slot di banda extra di 50 Mbits sincroni = 2 punti

(nel punteggio verranno considerati un massimo complessivo di 14 slot extra per un massimo di 28 punti - le ulteriori offerte non saranno valutate.)

2) Aumento banda Intranet sedi periferiche (punteggio massimo attribuibile = 17)

Verrà valutata la banda offerta in aumento rispetto a quella già prevista come segue:

- Per ogni slot di banda extra di 50 Mbits sincroni = 0,5 punti

(nel punteggio verranno considerati al massimo 3 slot extra per sede, gli slot extra superiori a 3 per ogni sede non verranno conteggiati)

(nel punteggio verranno considerati un massimo complessivo di 34 slot extra per un massimo di 17 punti - le ulteriori offerte non saranno valutate.)

3) Configurazione Logica della rete (punteggio massimo attribuibile = 20)

Verranno valutate implementazioni logiche migliorative della situazione attuale attraverso un'attenta analisi della topologia.

- Saranno premiate quelle migliorie che in funzione della topologia adottata saranno così classificate:

3.1 per ogni attivazione di connessione intranet diretta al centro stella dalle sedi periferiche (es. punto punto dedicato) ad 1 GB: 0,5 punti (sono accettate fino a un massimo di 22 attivazioni per un massimo di 11 punti, le ulteriori connessioni offerte non saranno valutate)

3.2 attivazione di connessione tra le sedi principali (es. topologia a petalo come da allegato B3) ad 1 GB. Per ogni petalo completato (connessione tra le sedi periferiche principali): 1 punto (sono accettati fino a un massimo di 9 petali per un massimo di 9 punti, le ulteriori connessioni offerte non saranno valutate)

4) Miglioramento del S.L.A. (punteggio massimo attribuibile = 5)

- Rispetto agli SLA richiesti nell'Art.4, ogni concorrente può presentare delle riduzioni delle tempistiche che intende proporre come predisposto dalla tabella sottostante rispetto ai tempi di presa in carico e di Risoluzione. Sono ammesse solo le offerte di tempistiche prestabilite di cui alle righe 1., 2., 3. della seguente tabella. Non sono ammesse offerte diverse da quelle indicate. Ogni concorrente può scegliere di proporre una o più offerte di riduzione di tempi o nessuna. Nel caso di offerte con tempistiche diverse da quelle sottoindicate, il punteggio del sub-elemento sarà pari a 0.

Esempio di tabella per offerta riduzione tempistiche:

Num. Sub criterio	Priorità	Criticità 1	Criticità 2	Valore subcriterio
1.	Tempo di presa in carico (TPC) dell'anomalia	Real time	30 min	2 punti
2.	Tempo di ripristino sedi principali (TMR)	2 ore	3 ore	2 punti
3.	Tempo di ripristino sedi periferiche/scuole	3 ore	4 ore	1 punto

Ogni concorrente che intende ottenere punteggio tecnico è invitato a presentare migliorie compilando la tabella allegata alla documentazione di gara “Modello offerta tecnica”.

Per l'elemento 1: va espresso il num di slot da 50 Mbits proposto

Per l'elemento 2: va espresso il num di slot da 50 Mbits proposto

Per l'elemento 3.1: va espresso il num di connessioni aggiuntive

Per l'elemento 3.2: va espresso il num di connessioni aggiuntive

Per l'elemento 4.1: va eventualmente indicata l'adozione dei valori di SLA più stringenti

Per l'elemento 4.2: va eventualmente indicata l'adozione dei valori di SLA più stringenti

Per l'elemento 4.3: va eventualmente indicata l'adozione dei valori di SLA più stringenti

Art. 10 - Offerte anormalmente basse

La congruità delle offerte sarà valutata secondo quanto previsto dall'art. 97 comma 3 del Decreto Legislativo n. 50/2016.

Art. 11 - Obbligatorietà dell'offerta

L'offerta dovrà avere validità di almeno 180 giorni successivi dalla data di scadenza del termine di presentazione e avrà valore di proposta contrattuale irrevocabile ai sensi dell'art. 1329 del Codice Civile.

Mentre con la presentazione dell'offerta il concorrente è immediatamente obbligato nei confronti del Comune, per il Comune il rapporto obbligatorio nascerà solo dopo il provvedimento di aggiudicazione definitiva e la stipulazione del contratto. Il Comune si riserva, comunque, la facoltà, a suo insindacabile giudizio, di procedere o meno all'aggiudicazione.

Art. 12 - Stipulazione del contratto e relative spese

La ditta che risulterà aggiudicataria si impegna a stipulare il relativo contratto entro il termine stabilito dalla comunicazione da parte dell'Ufficio competente.

Qualora la ditta non adempia agli obblighi indicati nella suddetta comunicazione, il Comune, si riserva di revocare l'aggiudicazione ponendo a carico della ditta le eventuali ulteriori spese che dovessero affrontare per la stipulazione con altro contraente, tenendola comunque indenne delle eventuali prestazioni effettuate nel frattempo.

Tutte le spese concernenti la stipula del contratto sono a carico dell'aggiudicatario.

Art. 13 - Varianti introdotte dalla stazione appaltante

La stazione appaltante può introdurre variazioni al contratto nei casi previsti dall'art. 106 del D.Lgs. n. 59/2016 e s.m.i, ed in particolare:

- per esigenze derivanti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari (art. 106, comma 1, lett. c, sub. 1)
- per cause imprevedute e imprevedibili, accertate dal responsabile del procedimento (art. 106, comma 1, lett. c, sub. 1) ;
- per l'intervenuta possibilità di utilizzare materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento in cui ha avuto inizio la procedura di selezione del contraente che possono determinare, senza aumento di costo, significativi miglioramenti nella qualità delle prestazioni eseguite (art. 106, comma 1, lett. a);
- a seguito di modifiche, spostamenti, aperture o soppressioni di sedi/uffici comunali (art. 106, comma 1, lett. a).

Ove intervenga una variazione in aumento o in diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza di un quinto del prezzo complessivo previsto dal contratto, l'aggiudicatario è tenuto ad eseguirle (art. 106 comma 12), previa sottoscrizione di un atto di sottomissione, agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario senza diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo alle nuove prestazioni. Allo scopo di poter valutare economicamente i costi dei singoli servizi, i concorrenti sono tenuti a compilare l'ultima colonna dell'allegato B5 "Lista economica servizi" da allegare all'offerta economica.

Nel caso invece le variazioni superino tale limite, la stazione appaltante procederà alla stipula di un contratto aggiuntivo a quello principale, previa sottoscrizione di atto e concordando i nuovi prezzi.

Inoltre, l'esecutore ha l'obbligo di eseguire tutte quelle variazioni di carattere non sostanziale, non comportanti maggiori oneri per l'esecutore e che siano ritenute opportune dalla stazione appaltante.

La Stazione Appaltante si riserva inoltre, senza obblighi in tal senso, di interpellare la ditta aggiudicataria in merito all'effettuazione di servizi relativi a nuove implementazioni delle reti in merito a sopravvenute esigenze; tali servizi potranno essere oggetto di idonea procedura negoziata.

Eventuali nuove implementazioni della rete dati e della rete per la fonia che si dovessero rendere necessarie nel tempo, verranno discusse e concordate dal Comitato Tecnico di cui all'art. 6.3 e congruamente valorizzate. La loro effettiva realizzazione avverrà a seguito della integrazione economica del contratto in essere.

Art. 14 - Modalità dei pagamenti

I pagamenti verranno effettuati su presentazione di regolari fatture con cadenza posticipata bimestrale, previa verifica positiva di conformità al capitolato e di regolarità contributiva.

Art. 15 - Subappalto

Il subappalto è ammesso nei limiti e alle condizioni previste dall'art.105 del D. Lgs 50/2016 e SS.mm.ii.

Art. 16 - Cauzione definitiva

La Ditta aggiudicataria, a tutela del regolare adempimento degli obblighi contrattuali, prima della stipula del relativo contratto, sarà obbligata a costituire la garanzia definitiva nella misura e secondo le modalità di cui all'art.103 del D. Lgs. 50/2016.

Art. 17 - Inadempienze e penali

Qualora fossero rilevate inadempienze rispetto a quanto previsto dal presente capitolato prestazionale e dal contratto, il Comune invierà formale diffida con raccomandata a/r ovvero tramite posta elettronica certificata, con descrizione analitica e motivata delle contestazioni addebitate e con invito a conformarsi immediatamente alle prescrizioni violate.

L'aggiudicatario ha facoltà di presentare le proprie controdeduzioni scritte entro il termine stabilito dalla diffida.

Decorso infruttuosamente tale termine senza che il gestore abbia fatto pervenire le proprie osservazioni e/o controdeduzioni o nel caso in cui le giustificazioni addotte dalla ditta aggiudicataria, non fossero ritenute soddisfacenti dall'Amministrazione, si procederà ad applicare le seguenti penali:

- una penale pari ad € **300,00** per ogni giorno di ritardo rispetto all'avvio della piena operatività del servizio (v. art. 8) dopo **n. 1** richiamo scritto, per il quale non siano pervenute o non siano state accolte le giustificazioni addotte dalla ditta aggiudicataria;
- una penale pari ad € **50,00** per ogni ora di ritardo rispetto al ripristino dello status quo ante di corretto funzionamento, in caso di incidente e/o disservizio, dopo **n. 1** richiamo scritto, per il quale non siano pervenute o non siano state accolte le giustificazioni addotte dalla ditta aggiudicataria;
- una penale pari ad € **500,00** per gravi violazioni delle clausole contrattuali che compromettano la regolarità del servizio, dopo **n. 2** richiami scritti, per i quali non siano pervenute o non siano state accolte le giustificazioni addotte dalla ditta aggiudicataria.
- una penale pari a € 5 per ogni giorno di ritardo dell'attivazione di ogni singolo access point.
- una penale pari ad € **300,00** per ogni giorno di interruzione del servizio imputabile all'aggiudicatario come previsto all'art. 8 dopo **n. 1** richiamo scritto, per il quale non siano pervenute o non siano state accolte le giustificazioni addotte dalla ditta aggiudicataria;

L'Amministrazione potrà procedere al recupero delle penali mediante trattenuta sulla garanzia definitiva, che dovrà essere immediatamente reintegrata.

Verranno tollerati ritardi oltre i limiti sopra previsti solo in caso di eventi straordinari di

particolare gravità e a fronte di documentata motivazione.

L'Amministrazione Comunale si riserva, comunque la facoltà, salvo quanto disposto al successivo comma, di far eseguire d'ufficio nel modo più opportuno, a spese della ditta aggiudicataria, le prestazioni necessarie per il regolare andamento del servizio ove la ditta stessa, appositamente diffidata, non ottemperi agli obblighi assunti.

Qualora si riscontrasse la persistenza di inadempimenti da parte dell'Impresa, appositamente diffidata, sarà facoltà dell'Amministrazione Comunale risolvere il contratto stipulato, oltre al recupero delle penali, con un mese di preavviso senza che la ditta stessa possa accampare pretesa alcuna e con ogni riserva per azioni di ulteriori danni, per i quali la Stazione Appaltante si avvarrà anche della cauzione versata, fermo restando la necessità che anche dopo il preavviso, il servizio venga regolarmente effettuato fino allo scadere del termine indicato.

Art. 18 - Risoluzione del contratto

Il Comune di Cremona si riserva la facoltà di risolvere il contratto nel caso in cui ricorrano le condizioni di cui al comma 1 dell'art. 108 del D. Lgs. n. 50/2016.

Inoltre, l'Amministrazione risolverà unilateralmente il contratto al verificarsi delle condizioni di cui ai commi 2, 3 e 4 dell'art. 108 del D. Lgs. n. 50/2016.

La risoluzione del contratto - ad eccezione dei casi di cui all'art. 108 comma 2 del D.Lgs. n. 50/2016 - sarà preceduta dalla contestazione dell'addebito, con lettera raccomandata A. R. o a mezzo di posta elettronica certificata indirizzata alla ditta aggiudicataria, con l'indicazione di un termine per le relative giustificazioni.

Decorso infruttuosamente tale termine senza che il gestore abbia fatto pervenire le giustificazioni e/o controdeduzioni e, comunque, ove queste non siano ritenute sufficienti ad escludere la sua responsabilità, il dirigente procederà alla risoluzione del rapporto.

In tutte le ipotesi di risoluzione sopra elencate, l'Amministrazione provvederà ad incamerare l'intero importo della cauzione fatto salvo il risarcimento per il maggior danno subito.

In tale caso l'Amministrazione Comunale potrà continuare la gestione direttamente o affidarla ad altra impresa, addebitando alla ditta inadempiente qualsiasi maggior onere sopportato avvalendosi sui crediti.

Art. 19 - Recesso

L'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà di recedere dal contratto in applicazione:

- degli artt. 1373 e 1671 del Codice Civile
- dell'art. 48. co.17°, D. Lgs. 50/2016

nei termini e con le modalità previste dall'art. 109 del D. Lgs. n. 50/2016.

Art. 20 - Cessione del contratto

È vietata la cessione, totale o parziale, del contratto. Ogni atto contrario è nullo.

Art. 21 - Controversie

Qualsiasi controversia in merito all'interpretazione, esecuzione, validità o efficacia del contratto

tra l'Amministrazione Aggiudicatrice e l'Affidatario saranno demandate al giudice ordinario. Foro competente è il Tribunale di Cremona.

Art. 22 - Trattamento dei dati personali

I dati personali presenti nella documentazione prodotta dai concorrenti sono prescritti dalle disposizioni vigenti ai fini del procedimento per i quali sono richiesti e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo, nel rispetto delle vigenti normative in materia di trattamento dei dati personali.

Art. 23 - Norme finali

La partecipazione alla gara comporta la piena ed incondizionata accettazione di tutte le disposizioni del presente Capitolato, del bando e del disciplinare di gara.

Per tutto quanto non previsto specificamente nei documenti su citati, si fa espresso riferimento a quanto previsto in materia dalla vigente normativa comunitaria e nazionale, per quanto compatibile.

Allegati:

Allegato B1 "Piano dei Fabbisogni"

Allegato B2 "Disegno Rete attuale con wifi e fonia"

Allegato B3 "Disegno Rete migliorativa petalo con wifi e fonia"

Allegato B4 "Elenco Apparati"

Allegato B5 "Lista economica Servizi"

ALLEGATO B1 – PIANO FABBISOGNO												
Denominazione Sede	indirizzo (Cremona)	Ambito (Intranet, Internet, Infranet)	BMA (Banda Massima Accesso)	BGA (Banda Garantita Accesso)	Alta affidabilità (back-up)	Finestra di erogazione	Intranet/ Infranet IP Best Effort (Kb/s)	Intranet/ Infranet IP Real time <35% BGA (Kb/s) (traffico VoIP)	Intranet/ Infranet IP Mission Critical (Kb/s) (es. SAP, Gestionali)	Intranet/ Infranet IP Streaming (Kb/s) (es. Telepresenza)	Intranet/ Infranet IP Multicast (Kb/s) (es. Sincronizzazione Database, distribuzioni pubbliche aziendali)	data inizio canone
Art. 2.1.1 Intranet tra sedi - Sedi Principali												
Sede via Aselli - CED	Via Aselli 13 a	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021
Polizia Municipale	Piazza della Libertà ,20	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021
Sede Settore Politiche Educative (Istruzione)	Via del Vecchio Passeggio, 1	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021
Sede via Geromini	Via F. Geromini, 7	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021
Museo Civico	Palazzo Affaitati – Via Ugolani Dati, 4	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021
Sede Informagiovani/centro fumetto	Via Palestro, 11/a	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021
Palazzo Ala Ponzone	corso Vittorio Emanuele II, 42	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021
Palazzo Comunale	Piazza del Comune, 8	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021
Loggia dei Militi	Piazza S. Antonio Maria Zaccaria, 6	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021
IAT-infopoint	Piazza del Comune, 8	Intranet	1GB	1GB	NO	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021
Art. 2.1.2 Intranet tra sedi - Sedi Periferiche												
Museo Cambonino - civiltà contadina	Viale Cambonino, 22	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Museo Archeologico	Via S. Lorenzo, 4	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Civico Cimitero	Via Cimitero, 1	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Centro Interculturale (ex centro famiglie)	Largo Madre Agata Carelli, 5 (ex Via Brescia, 94)	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Magazzino Economato	Via dell'Annona, 11 (Ex mercato ortofrutticolo)	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022
Magazzino Elettricisti	Via dell'Annona, 11 (Ex mercato ortofrutticolo)	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Uff. Plateatico - permessi	Via Persico, 31	Intranet	100 mb	100 mb	NO	Standard						1-7-2021
Palazzo Raimondi (paleografia musicale)	Corso Garibaldi	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Vicolo Maurino (nuova sede servizi sociali)	Vicolo Maurino	Intranet	100 mb	100 mb	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022
Asilo nido Lancetti	Via Lancetti 19	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Asilo nido Navaroli	Via Navaroli 16	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Asilo nido S. Francesco	Via S. Antonio del Fuoco 8	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Asilo nido Sacchi	Via Tibaldi 12	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Scuola materna Agazzi	Via Ticino 26	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Scuola materna Aporti	via Aporti 5	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Scuola materna Castello	Via Garibotti 38	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Scuola materna Gallina	Via San Bernardo	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Scuola materna Lacchini	Via Romanino 1	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Scuola materna Martini	Via S. Antonio del Fuoco 8	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Scuola materna S. Giorgio	Via S.M. in Betlem 36	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Scuola materna Zucchi	Via Ruggero Manna 22	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Scuola materna Martiri della Libertà presso scuola Bissolati	Via Tagliamento 2	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021
Art. 2.2 Connettività Internet												
Centro Musica - Centro civico Il Cascinetto -	Via Maffi, 2a	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022
Politiche Giovanili - Teatro Monteverdi	Via Dante, 149	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021

Denominazione Sede	indirizzo (Cremona)	Ambito (Intranet, Internet, Infranet)	BMA (Banda Massima Accesso)	BGA (Banda Garantita Accesso)	Alta affidabilità (back-up)	Finestra di erogazione	Intranet/ Infranet IP Best Effort (Kb/s)	Intranet/ Infranet IP Real time <35% BGA (Kb/s) (traffico VoIP)	Intranet/ Infranet IP Mission Critical (Kb/s) (es. SAP, Gestionali)	Intranet/ Infranet IP Streaming (Kb/s) (es. Telepresenza)	Intranet/ Infranet IP Multicast (Kb/s) (es. Sincronizzazione Database, distribuzioni pubblicitarie aziendali)	data inizio canone
contratto economato 2211500363	via Tofane 25	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022
contratti economato FIAB	Piazza Roma, 41	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022
Museo Civico Sala Puerari - Palazzo Affaitati	Via Ugolani Dati 4	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022
Spazio Comune connettività pubblica	Piazza Stradivari, 7	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022
Punto ascolto piazza Aldo Moro 18	Piazza Aldo Moro, 18	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022
Museo Civico (biglietteria)	Via Ugolani Dati, 4	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022
CPIA via san lorenzo seconda linea	Via S. Lorenzo	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022
scuola S.Felice		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022
Scolmatore	Via Acquaviva snc	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022
INTERNET CED	Via Aselli 13 a	Internet	300 Mbps	300 Mbps	SI	Estesa						1-7-2021
Art. 2.3 Access Point per Aree WiFi pubblica Comune di Cremona												
ZTL corso Matteotti		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Croce Rossa - via Mantova (1)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Croce Rossa - via Mantova (2)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Piazza Lodi		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Park Villa Glori		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Largo Boccaccino		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Parco Sartori - via dei classici		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Piscine comunali		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Palazzo Cittanova		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Corso Garibaldi		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Porta Romana		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Anagrafe		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
piazza roma gazebo		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Parco Po		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
WA santa maria della pietà (1)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
WA santa maria della pietà (2)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
WA santa maria della pietà (3)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Informagiovani		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
SpazioComune		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Armadio VDS Comune CR – piazze (1)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Armadio VDS Comune CR – piazze (2)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Armadio VDS Comune CR – piazze (3)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Armadio Fastweb Piazza Libertà		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021

Denominazione Sede	indirizzo (Cremona)	Ambito (Intranet, Internet, Infranet)	BMA (Banda Massima Accesso)	BGA (Banda Garantita Accesso)	Alta affidabilità (back-up)	Finestra di erogazione	Intranet/ Infranet IP Best Effort (Kb/s)	Intranet/ Infranet IP Real time <35% BGA (Kb/s) (traffico VoIP)	Intranet/ Infranet IP Mission Critical (Kb/s) (es. SAP, Gestionali)	Intranet/ Infranet IP Streaming (Kb/s) (es. Telepresenza)	Intranet/ Infranet IP Multicast (Kb/s) (es. Sincronizzazione Database, distribuzioni pubblicazioni aziendali)	data inizio canone
Palo piazzale ex tramvie		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Piazzale stazione treni (1)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Piazzale stazione treni (2)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Piazza Marconi, Cremona		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Piazza Marconi Edificio Consorzio Agrario		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Piazza Pace incrocio via verdi		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Piazza Stradivari		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Via Verdi Edificio ex Cinema Tognazzi		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Corso Campi Lato Galleria XXV Aprile		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Via Antico Rodano		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Via Goito		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Via Palestro (Accanto chiesa)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Viale Trento Trieste fronte via Palestro		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Via Palestro Angolo via Bertesi		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Via Dante davanti a Carulli		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Corso Garibaldi Lato telecamera ZTL		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Piazza Roma Casetta Custode		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Galleria XXV Aprile		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Corso Mazzini angolo Solferino		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Corso Mazzini angolo vicolo Pertusio		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Palazzo Fodri		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Corso Matteotti angolo vicolo Pallavicino		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Corso Matteotti angolo via Sfondrati		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Porta Venezia		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Foro Boario		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Palazzo Vescovile		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Corso Vittorio Emanuele II		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Piscine comunali Lato Campi tennis		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Bocciodromo		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Piazzale Stadio Zini		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Piazza Stradivari ZTL		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021
Art. 3.1 pacchetto assistenza onsite												
10 ½ giornate / anno												
1-7-2021												

Art. 5.1 nuove implementazioni previste per il wifi interno			
plateatico via persico- 1 AP	Via Persico 31		1-7-2021
Museo civiltà contadina – 1 AP	Viale Cambonino, 22		1-7-2021
Centro per le Famiglie - 2 AP	Largo Madre Agata Carelli, 5 (ex Via Brescia, 94)		1-7-2021
Uffici Civico Cimitero 1 AP	Via Cimitero, 1		1-7-2021
museo civico copertura totale delle sale (si ipotizzano 5/7 AP previo verifiche tecniche)	Via Ugolani Dati , 4		1-7-2021

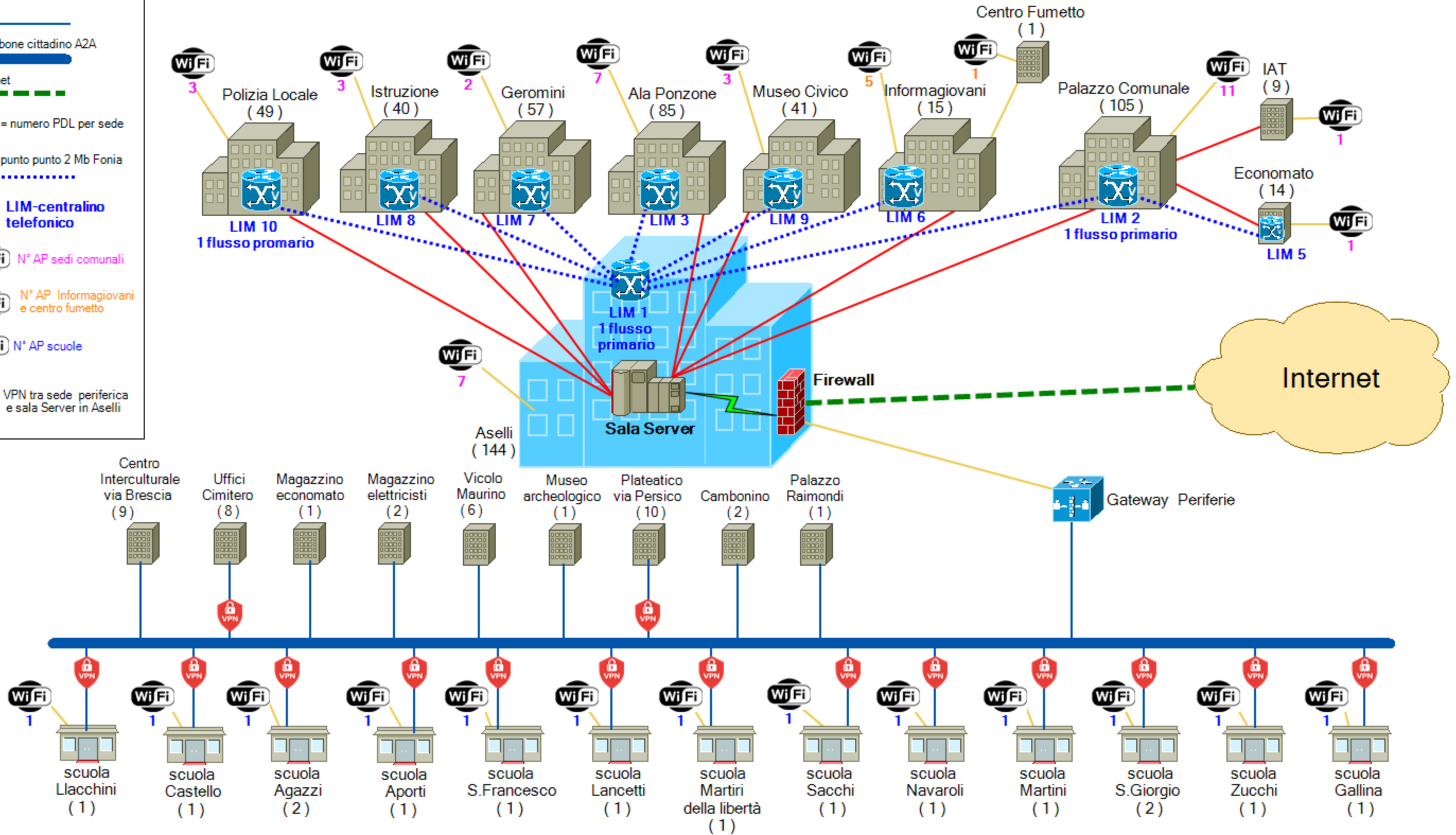
Legenda

Rame
 Fibra punto punto 1gb
 Fibra
 Backbone cittadino A2A
 Internet
 (N) = numero PDL per sede
 Fibra punto punto 2 Mb Fonia
 LIM-centralino telefonico
 WiFi N° AP sedi comunali
 WiFi N° AP Informagiovani e centro fumetto
 WiFi N° AP scuole
 VPN tra sede periferica e sala Server in Aselli



Connettività attuale con WiFi e Fonia

09/02/2021



Allegato B4 - Elenco Apparati

Gestione/Manutenzione wifi interno:

- n. 13 Access point Rukus modello R310
- n. 1 Access point Rukus modello T310
- n. 21 Access point Rukus modello R500
- n. 3 Access point Rukus modello R510
- n. 7 Access point Rukus modello R600

Gestione/Manutenzione Apparati Attivi e Passivi Lan

n	modello	produttore
10	3600 v2	hp
18	2626	hp
1	2650	hp
9	5130	hp
1	5510	hp
3	5510 sfp	hp
5	2930	aruba

ALLEGATO B5 – LISTA ECONOMICA DEI SERVIZI

Denominazione Sede	indirizzo (Cremona)	Ambito (Intranet, Internet, Infranet)	BMA (Banda Massima Accesso)	BGA (Banda Garantita Accesso)	Alta affidabilità (back-up)	Finestra di erogazione	Intranet/ Infranet IP Best Effort (Kb/s)	Intranet/ Infranet IP Real time <35% BGA (Kb/s) (traffico VoIP)	Intranet/ Infranet IP Mission Critical (Kb/s) (es. SAP, Gestionali)	Intranet/ Infranet IP Streaming (Kb/s) (es. Telepresenza)	Intranet/ Infranet IP Multicast (Kb/s) (es. Sincronizzazione Database, distribuzioni pubblicitarie aziendali)	data inizio canone	canone mensile	canone totale (12 mesi o 6 mesi per servizi elencati nell'art. 8 del Capitolato)
Art. 2.1.1 Intranet tra sedi - Sedi Principali														
Sede via Aselli - CED	Via Aselli 13 a	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021		
Polizia Municipale	Piazza della Libertà ,20	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021		
Sede Settore Politiche Educative (Istruzione)	Via del Vecchio Passeggio, 1	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021		
Sede via Geromini	Via F. Geromini, 7	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021		
Museo Civico	Palazzo Affaitati – Via Ugolani Dati, 4	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021		
Sede Informagiovani/centro fumetto	Via Palestro, 11/a	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021		
Palazzo Ala Ponzone	corso Vittorio Emanuele II, 42	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021		
Palazzo Comunale	Piazza del Comune, 8	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021		
Loggia dei Militi	Piazza S. Antonio Maria Zaccaria, 6	Intranet	1GB	1GB	SI	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021		
IAT-infopoint	Piazza del Comune, 8	Intranet	1GB	1GB	NO	Standard		30 mb	30 mb		30 mb	1-7-2021		
Art. 2.1.2 Intranet tra sedi - Sedi Periferiche														
Museo Cambonino - civiltà contadina	Viale Cambonino, 22	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Museo Archeologico	Via S. Lorenzo, 4	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Civico Cimitero	Via Cimitero, 1	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Centro Interculturale (ex centro famiglie)	Largo Madre Agata Carelli, 5 (ex Via Brescia, 94)	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Magazzino Economato	Via dell'Annona, 11 (Ex mercato ortofrutticolo)	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022		
Magazzino Eletttricisti	Via dell'Annona, 11 (Ex mercato ortofrutticolo)	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Uff. Plateatico - permessi	Via Persico, 31	Intranet	100 mb	100 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Palazzo Raimondi (paleografia musicale)	Corso Garibaldi	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Vicolo Maurino (nuova sede servizi sociali)	Vicolo Maurino	Intranet	100 mb	100 mb	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022		
Asilo nido Lancetti	Via Lancetti 19	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Asilo nido Navaroli	Via Navaroli 16	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Asilo nido S. Francesco	Via S. Antonio del Fuoco 8	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Asilo nido Sacchi	Via Tibaldi 12	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Scuola materna Agazzi	Via Ticino 26	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Scuola materna Aporti	via Aporti 5	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Scuola materna Castello	Via Garibotti 38	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Scuola materna Gallina	Via San Bernardo	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Scuola materna Lacchini	Via Romanino 1	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Scuola materna Martini	Via S. Antonio del Fuoco 8	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Scuola materna S. Giorgio	Via S.M. in Betlem 36	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Scuola materna Zucchi	Via Ruggero Manna 22	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Scuola materna Martiri della Libertà presso scuola Bissolati	Via Tagliamento 2	Intranet	50 mb	50 mb	NO	Standard						1-7-2021		
Art. 2.2 Connettività Internet														
Centro Musica - Centro civico Il Cascinetto -	Via Maffi, 2a	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022		
Politiche Giovanili - Teatro Monteverdi	Via Dante, 149	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		

Denominazione Sede	indirizzo (Cremona)	Ambito (Intranet, Internet, Infranet)	BMA (Banda Massima Accesso)	BGA (Banda Garantita Accesso)	Alta affidabilità (back-up)	Finestra di erogazione	Intranet/ Infranet IP Best Effort (Kb/s)	Intranet/ Infranet IP Real time <35% BGA (Kb/s) (traffico VoIP)	Intranet/ Infranet IP Mission Critical (Kb/s) (es. SAP, Gestionali)	Intranet/ Infranet IP Streaming (Kb/s) (es. Telepresenza)	Intranet/ Infranet IP Multicast (Kb/s) (es. Sincronizzazione Database, distribuzioni pubblicitarie aziendali)	data inizio canone	canone mensile	canone totale (12 mesi o 6 mesi per servizi elencati nell'art. 8 del Capitolato)
contratto economato 2211500363	via Tofane 25	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022		
contratti economato FIAB	Piazza Roma, 41	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022		
Museo Civico Sala Puerari - Palazzo Affaitati	Via Ugolani Dati 4	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022		
Spazio Comune connettività pubblica	Piazza Stradivari, 7	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022		
Punto ascolto piazza Aldo Moro 18	Piazza Aldo Moro, 18	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022		
Museo Civico (biglietteria)	Via Ugolani Dati, 4	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022		
CPIA via san lorenzo seconda linea	Via S. Lorenzo	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022		
scuola S.Felice		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022		
Scolmatore	Via Acquaviva snc	Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						a partire dal 1-1-2022		
INTERNET CED	Via Aselli 13 a	Internet	300 Mbps	300 Mbps	SI	Estesa						1-7-2021		
Art. 2.3 Access Point per Aree WiFi pubblica Comune di Cremona														
ZTL corso Matteotti		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Croce Rossa - via Mantova (1)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Croce Rossa - via Mantova (2)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Piazza Lodi		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Park Villa Glori		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Largo Boccaccino		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Parco Sartori - via dei classici		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Piscine comunali		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Palazzo Cittanova		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Corso Garibaldi		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Porta Romana		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Anagrafe		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
piazza roma gazebo		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Parco Po		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
WA santa maria della pietà (1)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
WA santa maria della pietà (2)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
WA santa maria della pietà (3)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Informagiovani		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
SpazioComune		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Armadio VDS Comune CR – piazze (1)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Armadio VDS Comune CR – piazze (2)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Armadio VDS Comune CR – piazze (3)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Armadio Fastweb Piazza Libertà		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		

Denominazione Sede	indirizzo (Cremona)	Ambito (Intranet, Internet, Infranet)	BMA (Banda Massima Accesso)	BGA (Banda Garantita Accesso)	Alta affidabilità (back-up)	Finestra di erogazione	Intranet/ Infranet IP Best Effort (Kb/s)	Intranet/ Infranet IP Real time <35% BGA (Kb/s) (traffico VoIP)	Intranet/ Infranet IP Mission Critical (Kb/s) (es. SAP, Gestionali)	Intranet/ Infranet IP Streaming (Kb/s) (es. Telepresenza)	Intranet/ Infranet IP Multicast (Kb/s) (es. Sincronizzazione Database, distribuzioni pubblicazioni aziendali)	data inizio canone	canone mensile	canone totale (12 mesi o 6 mesi per servizi elencati nell'art. 8 del Capitolato)
Palo piazzale ex tramvie		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Piazzale stazione treni (1)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Piazzale stazione treni (2)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Piazza Marconi, Cremona		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Piazza Marconi Edificio Consorzio Agrario		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Piazza Pace incrocio via verdi		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Piazza Stradivari		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Via Verdi Edificio ex Cinema Tognazzi		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Corso Campi Lato Galleria XXV Aprile		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Via Antico Rodano		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Via Goito		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Via Palestro (Accanto chiesa)		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Viale Trento Trieste fronte via Palestro		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Via Palestro Angolo via Bertesi		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Via Dante davanti a Carulli		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Corso Garibaldi Lato telecamera ZTL		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Piazza Roma Casetta Custode		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Galleria XXV Aprile		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Corso Mazzini angolo Solferino		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Corso Mazzini angolo vicolo Pertusio		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Palazzo Fodri		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Corso Matteotti angolo vicolo Pallavicino		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Corso Matteotti angolo via Sfondrati		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Porta Venezia		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Foro Boario		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Palazzo Vescovile		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Corso Vittorio Emanuele II		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Piscine comunali Lato Campi tennis		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Bocciodromo		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Piazzale Stadio Zini		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Piazza Stradivari ZTL		Internet	30 Mbps	4 Mbps	NO	Standard						1-7-2021		
Art. 3.1 pacchetto assistenza onsite													Costo ½ giornata	Costo 10 ½ giornate
10 ½ giornate / anno												1-7-2021		

Art. 5.1 nuove implementazioni previste per il wifi interno				Costo singola attivazione (art. 5 Capitolato)	Costo totale attivazioni per sede (Art. 5 Capitolato)
plateatico via persico- 1 AP	Via Persico 31		1-7-2021		
Museo civiltà contadina – 1 AP	Viale Cambonino, 22		1-7-2021		
Centro per le Famiglie - 2 AP	Largo Madre Agata Carelli, 5 (ex Via Brescia, 94)		1-7-2021		
Uffici Civico Cimitero 1 AP	Via Cimitero, 1		1-7-2021		
museo civico copertura totale delle sale (si ipotizzano 5/7 AP previo verifiche tecniche)	Via Ugolani Dati , 4		1-7-2021		