

**SCHEMA DI
CONVENZIONE****Tra**

La Regione del Veneto, di seguito per brevità denominata anche solo "Regione", con sede in Palazzo Balbi - Dorsoduro 3901 -30123 Venezia (C.F. 80007580279), rappresentata dal Direttore della Direzione ICT e Agenda Digitale Dott. Idelfo Borgo

e

Per l'Università degli Studi di Padova, il Padova Quantum Technologies Research Center QTech – di seguito per brevità denominato "Università", con sede in Via Gradenigo 6/b 35131 – Padova (CF 80006480281 P.IVA 00742430283), rappresentato dal Direttore del QTech Prof. Paolo Villorresi

e

Concessioni Autostradali Venete S.p.A. – di seguito per brevità denominata "CAV S.p.A.", con sede in Via Bottenigo 64/A - 30175 Venezia-Marghera (C.F. 03829590276), rappresentata dall'amministratore delegato ing. Maria Rosaria Anna Campitelli

di seguito per brevità, laddove richiamate congiuntamente, denominate anche solo "Parti".

Premesso che

- Il contesto della sicurezza nelle comunicazioni costituisce un aspetto fondamentale dell'operatività di istituzioni e privati. L'atteso prossimo sviluppo di computer quantistici metterà a rischio gli attuali metodi crittografici, per i quali la sicurezza nella generazione e distribuzione di chiavi crittografiche risiede nella complessità computazionale.
- Per risolvere tale criticità, l'uso di sistemi di crittografia quantistica comunemente indicati come 'distribuzione di chiave quantistica' (Quantum Key Distribution) consentirà di disporre di sistemi robusti e sicuri.
- Nel contesto europeo sono avviati programmi per infrastrutture a terra (euroQCI, EU) integrate da costellazioni satellitari (programma SAGA, ESA).
- Regione del Veneto intende promuovere la realizzazione di una rete per la distribuzione di chiavi quantistiche pronta a svilupparsi successivamente su scala nazionale, europea e intercontinentale. La rete costituirà un'infrastruttura per l'innalzamento dei livelli di cybersicurezza, partendo dalle esigenze prioritarie della parte istituzionale (Regione, Sanità) e come fattore abilitante di nuove applicazioni per industria e terziario del territorio regionale.
- Le maggiori criticità del progetto derivano dall'integrazione di tali nuove tecnologie nella rete esistente e dalla necessità di definire una visione consistente nel medio-lungo termine.
- Il tessuto economico veneto distribuito nel territorio con le molte attività dislocate internazionalmente da un lato risulta un eccellente terreno di sviluppo e dall'altro può fare di una tale infrastruttura un fattore abilitante per la realizzazione di nuove applicazioni e opportunità imprenditoriali. Il territorio veneto vanta, inoltre, la presenza di importanti risorse operatori del settore, dall'Università degli Studi di Padova attiva da circa vent'anni sui temi delle tecnologie quantistiche, alla presenza di operatori privati attivi nel settore cyber security e aerospazio.
- L'Università degli Studi di Padova mediante il Padua Quantum Technologies Research Center (QTech) ha sviluppato dei dimostratori per le comunicazioni sicure basate sullo scambio quantistico della chiave crittografica (QKD), e operato dimostrazioni pubbliche a partire dal 2021.
- L'Università degli Studi di Padova mediante il QTech ha realizzato una rete urbana con finalità di sperimentazione e dimostrazione di differenti tipologie di link quantistiche, sia basate su fibre ottiche che su link in spazio libero.
- L'Università degli Studi di Padova mediante il Centro di Ateneo per la Connettività e i Servizi al Territorio – VSIX e il QTech, coordinati da un accordo di collaborazione mutua, ha reso disponibile la distribuzione di numeri casuali da processi quantistici.



- L'Università degli Studi di Padova mediante QTech e Vsix, in linea con la Terza Missione, ha l'obiettivo, le competenze e gli strumenti (workshop, dimostrazioni, proiezioni tecnico-economiche) per divulgare le opportunità offerte dalle nuove tecnologie nell'ambito delle comunicazioni sicure quantistiche. Intende altresì sviluppare l'adozione di tali strumenti e la costituzione di una comunità di primi utilizzatori economico-industriali nel territorio.
- La Strategia Nazionale di Cybersicurezza 2022-2026 in cui si delineano tre obiettivi fondamentali (Protezione, Risposta, Sviluppo) da raggiungere entro il 2026 con il contributo di tutti gli attori a vario titolo coinvolti tra cui anche le Regioni accompagnato da un Piano di implementazione composto da 82 Misure, è stata approvata lo scorso 18 maggio 2022.
- Con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1529 del 17 novembre 2020 è stato adottato il Piano Regionale per la Ripresa e la Resilienza (PRRR) del Veneto ai fini della predisposizione del Piano Nazionale per la Ripresa e la Resilienza (PNRR), nel quale è inserito anche il progetto "Rete quantistica veneta per la cyber sicurezza".
- Con Decisione di esecuzione del Consiglio europeo in data 13/07/2021 è stato approvato il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.
- In ambito locale, Regione del Veneto, in attuazione delle "Linee Guida per l'Agenda Digitale del Veneto 2025", approvate con Deliberazione della Giunta Regionale n. 156 del 22/02/2022, ha partecipato in modo sinergico con le Agenzie Regionali e con Azienda Zero, a percorsi di analisi e studio rispetto alla possibilità di potenziare i presidi di cybersecurity nel contesto regionale, abilitando un ecosistema operativo e sempre più cooperativo che, attraverso la definizione di processi integrati e coordinati, possa rafforzare la capacità di segnalare e di fare intelligence per il settore, ampliare la rete di partnership pubblico-privato e definire un fronte condiviso di risposta al fenomeno cyber, attraverso un dialogo continuo tra gli enti locali.
- All'interno delle "Linee Guida per l'Agenda Digitale del Veneto 2025" è presente la realizzazione della rete per la distribuzione di chiavi quantistiche, pronta a svilupparsi successivamente su scala nazionale, europea e intercontinentale. La rete costituirebbe un'infrastruttura per l'innalzamento dei livelli di cybersicurezza, partendo dalle esigenze prioritarie della parte istituzionale (Regione, Sanità, servizi di monitoraggio locale etc) e come fattore abilitante di nuove applicazioni per industria e terziario del territorio regionale.
- Con Deliberazione della Giunta Regionale n. 296 del 22 marzo 2022 sono stati adottati i progetti innovativi e strategici per il Veneto del futuro, formulati nell'ambito del Tavolo di partenariato per il PNRR e coerenti con le linee di finanziamento previste dal Piano Nazionale per la Ripresa e la Resilienza (PNRR), tra i quali è stato confermato il progetto "Rete quantistica veneta per la cyber sicurezza".
- In tale contesto socio-economico sempre più digitalizzato, in cui la protezione dei dati riveste un carattere strategico in termini di efficacia, integrità e sicurezza, Concessioni Autostradali Venete CAV S.p.A. ha deciso di avviare uno studio specifico volto ad analizzare l'applicabilità della tecnologia quantistica al settore infrastrutturale, con particolare riferimento allo sviluppo tecnologico correlato alla realizzazione della eRoads, la strada intelligente che di cui al DM 70del 28/02/2018, suo marchio di fabbrica.
- CAV S.p.A. è interessata ad avviare una collaborazione sul tema della sicurezza quantistica, che implementa quello più tradizionale di sicurezza stradale e sicurezza delle infrastrutture: obiettivi che ogni giorno CAV S.p.A. persegue grazie all'innovazione tecnologica che trova, in questo campo, straordinari ambiti di applicazione e miglioramento. Proteggere, rendere sicuro e quindi sempre efficiente e affidabile, questo sistema, preservando sotto ogni forma le informazioni che lo compongono, ne rendono possibile il funzionamento per ogni cittadino.
- CAV S.p.A. inoltre intende utilizzare il prodotto di questa collaborazione al fine di mettere in sicurezza le comunicazioni verso i suoi ambienti cloud. Il piano di migrazione dei dati e dei sistemi di elaborazione, previsto per i prossimi 36 mesi, potrà utilizzare queste nuove tecnologie al fine di garantire un ulteriore layer di sicurezza nelle comunicazioni.

Alla luce di tali considerazioni Regione del Veneto, CAV S.p.A. e per l'Università degli Studi di Padova il Padua Quantum Technologies Research Center (QTech), hanno espresso un reciproco interesse alla stipula della presente convenzione ai sensi ex art. 15 della L. n. 241/1990 per sviluppare il progetto di "Rete quantistica veneta per la cyber sicurezza", con l'obiettivo di porre in essere le seguenti attività:

- la realizzazione di una rete pilota per la distribuzione delle chiavi quantistiche tra i partner;
- la definizione dei casi d'uso di maggior interesse (utilizzo chiavi) e la messa in esercizio di un'applicazione pilota tra i partner;
- l'analisi dei possibili scenari di governance della rete così come ipotizzata nel progetto complessivo

Tutto ciò premesso e considerato, si conviene e si stipula quanto segue:



Art. 1 –Finalità della convenzione

Il fine principale della presente convenzione è quello di collaborare per sviluppare e sostenere coerentemente con l'Agenda Digitale del Veneto e con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza la realizzazione di una rete pilota propedeutica al progetto di rete quantistica veneta per la cyber sicurezza.

Relativamente alle modalità di realizzazione della rete si rinvia integralmente al progetto "Ven-QCI INFRASTRUTTURA QUANTISTICA VENETA PER LA CYBER SECURITY", il quale costituisce parte integrante della presente convenzione (**Allegato A1**).

Nell'ambito della presente convenzione le parti si impegnano altresì a:

dare attuazione e promozione della "Agenda Digitale del Veneto" e di quanto previsto dagli altri documenti di programmazione regionale in termini di cybersicurezza e innovazione digitale;

alla realizzazione della prima rete con 3 Istituzioni di rilevanza regionale:

numero di partner connessi: 3

numero nodi: 4

alla messa in opera di casi d'uso legato alla sicurezza delle comunicazioni per i tre partners;

alla formazione a Regione e CAV S.p.A. su temi legati alla cyber sicurezza e nuove tecnologie in prospettiva post-quantum;

a prospettare scenari di governance;

a favorire la diffusione delle soluzioni di interoperabilità e di condivisione di standard, in particolare tra gli Enti e Istituzioni locali del Veneto;

a favorire dinamiche e progetti sperimentali di business transformation attraverso le tecnologie digitali nelle imprese e nella Pubblica Amministrazione per sostenere la competitività complessiva del territorio e il miglioramento dei livelli di servizi forniti;

a sostenere la diffusione delle competenze e della cultura digitale nei cittadini, nelle imprese, nella Pubblica Amministrazione del Veneto in forma congiunta e utilizzando competenze presenti nelle rispettive realtà attraverso la sottoscrizione di ulteriori e dettagliati progetti di collaborazione specifica;

a ridurre i divari digitali nei territori (digital divide), potenziare la domanda e l'uso delle tecnologie digitali di cittadini e imprese e favorire la digitalizzazione dei processi amministrativi e diffondere servizi digitali pienamente interoperabili mediante lo sviluppo di soluzioni tecnologiche nell'ambito della Pubblica Amministrazione, dell'e-Government e dell'utilizzo delle banche dati pubbliche;

a promuovere la diffusione delle "buone pratiche" derivanti dalle attività oggetto della convenzione;

Art. 2 - Modalità attuative

Le parti individuano rispettivamente nella Direzione ICT e Agenda Digitale della Regione Veneto, nella società Concessioni Autostradali Venete S.p.A. e nel Padua Quantum Technologies Research Center (QTech) per l'Università degli Studi di Padova i soggetti preposti alla determinazione dei singoli atti di collaborazione realizzativi della presente convenzione nelle diverse aree oggetto della stessa, con specifici atti contrattuali nel rispetto del progetto Ven-QCI INFRASTRUTTURA QUANTISTICA VENETA PER LA CYBER SECURITY" (**Allegato A1**) e nel rispetto delle normative vigenti, anche interne dei rispettivi enti.

Art. 3 - Referenti

Per il necessario rapporto tra Regione e Università e CAV S.p.A., richiesto ai fini dell'applicazione dei termini previsti nella presente convenzione, le Parti nominano rispettivamente i propri referenti. All'avvio della presente convenzione, essi sono:

- Per l'Università degli Studi di Padova, il Padua Quantum Technologies Research Center (QTech): il Direttore del Centro Prof. Paolo Villoresi;
- Per la Regione del Veneto: il Direttore della Direzione ICT e Agenda Digitale Dott. Idelfo Borgo;
- Per Concessioni Autostradali Venete S.p.A., l'amministratore delegato ing. Maria Rosaria Anna Campitelli.

Art. 4 –Partecipazione alle spese e modalità di erogazione

La presente convenzione necessita di una spesa complessiva di Euro 472.000,00 per la durata di 15 mesi. La Regione del Veneto sosterrà la spesa di Euro 200.000,00 a titolo di rimborso spese da erogare a CAV S.p.A.



per la realizzazione degli obiettivi sopra descritti.

Il rimborso sarà corrisposto, previa trasmissione di una relazione sulle attività svolte, secondo le seguenti modalità:

annualità 2023 – Euro 170.000,00 in un'unica soluzione

annualità 2024 – Euro 15.000,00 in un'unica soluzione

annualità 2025 – Euro 15.000,00 in un'unica soluzione

CAV S.p.A contribuirà al progetto con la restante somma di Euro 272.000,00. Si precisa che CAV S.p.A, ai fini del progetto, ha già sostenuto una spesa di Euro 136.600,00 e sosterrà l'ulteriore importo di Euro 135.400,00 entro il 31/12/2023.

L'Università degli Studi di Padova contribuirà alla realizzazione del progetto mediante il Padua Quantum Technologies Research Center (QTech) attraverso attività di studio, ricerca e formazione su temi legati alla cyber sicurezza e nuove tecnologie in prospettiva post-quantum e attraverso lo svolgimento di attività dedicate all'approfondimento inerente la tematica della governance dell'infrastruttura al fine di definire le condizioni per l'avvio e la gestione nella fase progettuale e per una sua sostenibilità nel tempo (crescita e consolidamento). Preso atto delle finalità istituzionali della convenzione e poiché trattasi di trasferimento di risorse per rimborsi nell'ambito di accordo di cooperazione fra due soggetti pubblici, l'operazione è considerata fuori campo IVA, ai sensi dell'art. 1 e 4, del DPR 633/72, e pertanto non è prevista emissione di fattura.

Art. 5 – Durata

La durata della presente convenzione è di 15 mesi, a partire dalla data della sottoscrizione. Alla scadenza le Parti potranno procedere al rinnovo mediante atto scritto.

Decorso i primi sei mesi, ciascuna parte potrà recedere, per gravi motivi, in qualsiasi momento con preavviso scritto di 30 giorni da inviarsi all'altra parte a mezzo PEC.

Il recesso non avrà effetto sugli atti e sugli accordi attuativi posti in essere in attuazione della presente convenzione quadro e vigenti al momento in cui viene esercitato, che pertanto conserveranno la loro validità ed efficacia.

Art. 6 – Trattamento dati personali

Le parti della presente convenzione, nell'ambito del perseguimento dei propri fini istituzionali, provvederanno al trattamento dei dati personali strettamente necessari, adeguati e limitati a quanto necessario per le finalità di cui all'art. 2 dello stesso nel rispetto di quanto previsto dal Reg. UE/679/2016”.

Il trattamento dei dati personali sarà inoltre improntato ai principi di correttezza, liceità e tutela dei diritti degli interessati.

Le Parti, ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e dell'art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679, chiariscono che i rispettivi titolari del trattamento sono [Enti firmatari della convenzione] come individuati in premessa del presente atto. Inoltre, si informano reciprocamente che il trattamento dei dati personali conferiti ai fini della partecipazione alla presente convenzione, nonché quelli legati all'esecuzione della presente, saranno raccolti e trattati con modalità automatizzate ed informatizzate, saranno comunicati solo ai responsabili del trattamento incaricati della gestione del servizio in oggetto; non saranno trasferiti a paesi terzi, saranno conservati e trattati per il tempo strettamente necessario ad adempiere alle finalità della presente convenzione.

I rispettivi responsabili del trattamento sono:

Direttore della Direzione ICT e Agenda Digitale dott. Idelfo Borgo;

Direttore del Padua Quantum Technologies Research Center (QTech) Prof. Paolo Villorosi;

Amministratore delegato CAV S.p.A. ing. Maria Rosaria Anna Campitelli.

Le parti si rendono reciprocamente noto che potranno esercitare tutti i diritti di cui all'art. 7 del D.Lgs. 196/2003 e dagli articoli da 15 a 22 del Regolamento UE n. 2016/679, in particolare, il diritto di richiedere l'accesso, la rettifica o la cancellazione dei dati trattati o la limitazione del loro trattamento. A tal fine le parti, previa lettura del presente articolo, dichiarano di aver ricevuto e perfettamente compreso l'informativa ed i relativi diritti, all'uopo prestando in uno alla sottoscrizione del presente contratto il pieno, consapevole ed incondizionato consenso al trattamento di tutti i propri dati personali inclusi quelli considerati come categorie particolari di dati ai sensi degli artt. 9 e 10 del Regolamento UE n. 2016/679.

Art. 7 - Proprietà dei risultati e pubblicazioni

Ciascuna Parte rimane proprietaria di tutte le conoscenze e di tutte le proprietà intellettuali acquisite anteriormente alla stipula della presente convenzione e rimane libera di utilizzarle o rivelarle a sua sola discrezione.



Le Parti concordano e si danno reciprocamente atto che saranno proprietarie in ugual misura dei risultati scaturiti dalle attività comuni della presente convenzione, fatti comunque salvi di diritti morali dovuti agli autori.

I risultati comuni scaturiti dalla collaborazione saranno utilizzati, divulgati, pubblicati e sfruttati dalle Parti secondo accordi da formalizzarsi per iscritto e comunque nel rispetto della normativa vigente in materia e delle norme/regolamenti interni.

Le pubblicazioni (su riviste, siti web, ecc.) dei risultati comuni derivanti dall'esecuzione degli specifici progetti di cui al precedente art. 3 della presente convenzione (o l'utilizzo dei medesimi in occasione di convegni, congressi, seminari, ecc. od opera di una delle Parti) dovranno essere previamente concordati con la controparte, da citare comunque sempre nelle medesime pubblicazioni.

Art. 8 - Riservatezza

Le Parti considerano riservate le attività oggetto del presente contratto e reciprocamente si impegnano, usando la migliore diligenza, ad osservare e a far osservare ai propri rispettivi collaboratori il segreto per quanto riguarda fatti, informazioni, cognizioni, documenti, concetti, idee metodi e/o dati tecnici di cui le Parti verranno a conoscenza nell'attuazione della presente convenzione che pertanto sono riservati (Informazioni Riservate). Le Parti si impegnano ad adottare tutte le misure necessarie per mantenere la più stretta riservatezza ed il massimo riserbo sulle informazioni riservate acquisite e ad utilizzare le medesime esclusivamente per lo scopo dell'attività oggetto del contratto.

La natura riservata delle Informazioni trasmesse tra le Parti dovrà essere evidenziata mediante timbro o indicazione dell'apposita dicitura "RISERVATO" o "Confidenziale", onde consentire l'immediata individuazione ed il conseguente rispetto degli obblighi di riservatezza previsti dalla presente convenzione.

Le Informazioni Riservate che siano trasmesse verbalmente dovranno essere identificate come tali al momento della loro comunicazione e successivamente trascritte e ritrasmesse all'altra Parte, con l'apposita dicitura "RISERVATO" o "Confidenziale" non oltre 15 (quindici) giorni dalla data della comunicazione orale.

L'obbligo di riservatezza sopra indicato non si applicherà alle Informazioni Riservate per le quali la parte ricevente possa dimostrare che:

- a) si tratta d'informazioni preventivamente qualificate come "non riservate" tra le Parti anche ai fini dei comunicati stampa o già di pubblico dominio, o divenute di pubblico dominio non a seguito di violazione dell'obbligo di riservatezza da parte della parte ricevente, o note o comunque già a conoscenza della parte ricevente in data anteriore alla loro comunicazione o alla sottoscrizione del presente contratto;
- b) si tratta d'informazioni che la parte ricevente è tenuta a rivelare per disposizione di legge o di regolamento, per disposizione di qualsiasi autorità competente in materia purché le Parti si siano previamente consultate circa le modalità e i contenuti di tale divulgazione, salvo diversa previsione di legge, di regolamento o della pubblica autorità;
- c) si tratta d'informazioni che la parte ricevente ha ottenuto legittimamente da terzi senza obbligo di riservatezza;
- d) si tratta di Informazioni che la parte ricevente è in grado di dimostrare con idonea documentazione essere già nel suo legittimo possesso prima che venissero fornite dall'altra Parte;
- e) si tratta di informazioni sviluppate indipendentemente e in buona fede da personale della parte ricevente che non abbia avuto possibilità di accesso alcuno alle Informazioni Riservate dell'altra Parte.

Art. 9 - Registrazione

Il presente atto viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale.

Il presente atto è soggetto a registrazione solo in caso d'uso, ai sensi dell'art. 4, Tariffa Parte seconda annessa al D.P.R. 131/1986 e s.m. a cura e spese della Parte richiedente.

**Per la Regione del Veneto
Direttore della direzione ICT e Agenda Digitale**

**Per l'Università degli Studi di Padova
Il Direttore del Padua Quantum Technologies Research Center (QTech)**



**Per Concessioni Autostradali Venete S.p.A.
L'Amministratore delegato**

