



**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

---

## *CAPITOLATO TECNICO*

*PER LA FORNITURA DI SERVIZI DI  
TELECOMUNICAZIONI, NOC*

---



<b>OGGETTO, REQUISITI E AMMONTARE DELL'APPALTO .....</b>	<b>4</b>
REQUISITI DI PARTECIPAZIONE .....	4
DURATA DELL'APPALTO .....	5
<b>SERVIZI DI TELECOMUNICAZIONE .....</b>	<b>6</b>
ARCHITETTURA DI RETE .....	6
COLLEGAMENTI SEDI TOP .....	6
COLLEGAMENTI SEDI PERIFERICHE .....	7
ACCESSO AD INTERNET .....	10
SERVIZIO DI TELEFONIA FISSA .....	10
NUMERI VERDI .....	10
FORNITURA APPARATI E SOFTWARE DI NETWORKING .....	11
MANUTENZIONE APPARATI DI RETE .....	14
<b>SERVIZIO NOC .....</b>	<b>15</b>
AMBITO DEL SERVIZIO NOC .....	16
PERIMETRO DI RIFERIMENTO .....	16
COMPETENZE RICHIESTE PER IL SERVIZIO .....	17
SETUP DEI SERVIZI NOC & STARTUP INIZIALE .....	18
EROGAZIONE DEL SERVIZIO NOC .....	19
SERVIZI PROFESSIONALI SPECIALISTICI .....	20
<b>SLA .....</b>	<b>21</b>
SERVIZI DI TELECOMUNICAZIONE .....	21
SLA DI ASSISTENZA PER ACCESSI IN FIBRA OTTICA .....	21
SLA SERVIZIO NOC PER GESTIONE GUASTI .....	23
SLA PER ATTIVITÀ DI SUPPORTO SPECIALISTICO .....	23
<b>PENALI .....</b>	<b>24</b>
GESTIONE DELLE PENALI .....	24
<b>MODALITA' DI EROGAZIONE DELLA FORNITURA .....</b>	<b>25</b>
RUOLI .....	26
LUOGO DI ESECUZIONE .....	26
FASCE ORARIE .....	26
DOTAZIONI E STRUMENTAZIONE TECNOLOGICA .....	27
PARTNER TECNOLOGICI .....	27
GESTIONE DEI SERVIZI .....	27
REQUISITI GENERALI .....	27
CUSTOMER CARE DEDICATO .....	28
PORTALE WEB PER LA GESTIONE AMMINISTRATIVA .....	28
GESTIONE GUASTI .....	29
TEMPI DI ATTIVAZIONE .....	29
TEMPI DI CONSEGNA .....	29
PROCESSI DI GOVERNANCE .....	30



**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

GESTIONE DEI PROBLEMI .....	30
PROCEDURA DI ESCALATION .....	30
VERIFICHE ED ISPEZIONI .....	31
PASSAGGIO DI CONSEGNE.....	31
<b>SERVIZI DI FATTURAZIONE E RENDICONTAZIONE .....</b>	<b>31</b>
REQUISITI GENERALI.....	31
FATTURAZIONE .....	32
RENDICONTAZIONE .....	33
APPLICAZIONE PENALI.....	33
PAGAMENTI.....	34
RAPPORTI CONTRATTUALI.....	34
SOSPENSIONE DEI SERVIZI.....	34
PRIVACY & RISERVATEZZA .....	35
<b>FORMATO DELL'OFFERTA .....</b>	<b>35</b>
OFFERTA TECNICA .....	35
OFFERTA ECONOMICA.....	36
CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE.....	37





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

## OGGETTO, REQUISITI E AMMONTARE DELL'APPALTO

Il presente appalto rientra tra i contratti di forniture e servizi che vengono aggiudicati per scopi diversi dall'esercizio delle attività inerenti il settore speciale d'intervento della società (cosiddetti contratti "estranei" al campo di applicazione del codice dei contratti pubblici) e pertanto è regolato dal diritto privato.

Oggetto dell'appalto è la fornitura di servizi di connettività, NOC, di accesso ad Internet, di telefonia fissa, di supporto specialistico e di assistenza così come descritti nel seguente capitolato.

Acque SPA (in seguito la Società) richiede un'offerta tecnico-economica per la fornitura dei servizi sopraccitati; nei paragrafi successivi saranno indicate le caratteristiche principali e i requisiti di base delle linee dati e fonia da fornire obbligatoriamente.

L'importo complessivo a base di negoziazione, per una durata complessiva di anni 5, è pari a € 3.900.000 (tremilioninovecentomila/00 euro) I.V.A. esclusa, di cui € 3.000,00 (Tremila/00 euro) per costi della sicurezza.

Non saranno ammesse offerte in aumento, né condizionate, né espresse con riserva.

### REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

Ai fini della partecipazione alla presente procedura il fornitore dovrà dimostrare:

- 1) L'assenza dei motivi di esclusione di cui agli **articoli 94 e seguenti del D.lgs. 36/2023**, attestata mediante **autodichiarazione** sottoscritta dal **legale rappresentante**;
- 2) l'iscrizione nel Registro delle Imprese tenuto presso la Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura per attività compatibili con l'esercizio delle attività previste nel presente capitolato;
- 3) un fatturato globale pari ad almeno 8.000.000,00€ maturato nei migliori tre anni degli ultimi cinque antecedenti alla pubblicazione della gara. Tale requisito deve essere autodichiarato in forma di dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà;
- 4) un fatturato specifico per contratti analoghi pari ad almeno 6.000.000,00€ maturato negli ultimi dieci anni antecedenti alla pubblicazione della gara, di cui almeno uno di importo non inferiore a 1.000.000,00€ su base annua. Tale requisito deve essere autodichiarato in forma di dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà;





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

Inoltre il concorrente dovrà:

- Essere provvisto di un sistema di qualità aziendale certificato in conformità alle norme UNI EN ISO 9001:2015, avente come scopo le attività oggetto del presente appalto. Il relativo certificato deve essere trasmesso in copia conforme all'originale, nella forma di dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà.
- Essere titolare di **Autorizzazione generale** ai sensi del **D. Lgs. 1° agosto 2003, n. 259** (Codice delle comunicazioni elettroniche), come modificato, rilasciata dal **Ministero delle Imprese e del Made in Italy**, per l'installazione e la fornitura di reti pubbliche di comunicazione elettronica e per l'espletamento del servizio telefonico accessibile al pubblico, su tutto il territorio nazionale. Tale requisito deve essere autodichiarato in forma di dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà.
- Essere iscritto al Registro Operatori di Comunicazione: tale requisito deve essere attestato mediante comunicazione del numero di iscrizione che deve essere consultabile all'indirizzo <https://datiroc.agcom.it/elenco-pubblico>.

## DURATA DELL'APPALTO

La durata del contratto è fissata in n. 5 anni a decorrere dalla data di attivazione dei servizi oggetto dell'appalto, indicata in un apposito verbale di inizio delle attività predisposto e controfirmato dalle parti.

Alla scadenza del termine, il rapporto contrattuale si estingue, senza necessità di preavviso o disdetta.

Alla scadenza del contratto, il Fornitore dovrà provvedere a sue spese al ritiro degli apparati e di quant'altro messo a disposizione del committente in esecuzione del contratto, garantendo la continuità del servizio fino al subentro del nuovo fornitore, senza alcuna variazione sulle condizioni previste dal contratto e comunque per un periodo non superiore a dodici mesi dalla data di scadenza del contratto.

Il contratto potrà essere prorogato limitatamente al tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione di un nuovo contraente agli stessi prezzi patti e condizioni di cui al contratto oggetto di proroga.

## SERVIZI DI TELECOMUNICAZIONE





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

Nel presente capitolo viene illustrata l'architettura di telecomunicazione e servizi correlati con il dettaglio delle caratteristiche richieste, relative configurazioni e servizi, che l'offerente dovrà produrre in fase di offerta tecnica.

## ARCHITETTURA DI RETE

L'architettura di rete Intranet prevede la realizzazione di collegamenti punto-punto in fibra ottica layer2 per le sedi principali e di collegamenti internet in fibra ottica per le sedi periferiche e per la sede centro stella internet localizzata a Pisa in via Bellatalla.

Le sedi si dividono in 3 categorie:

- Sedi TOP
- Sedi TIPO1
- Sedi TIPO2

Le sedi TOP saranno interconnesse mediante collegamenti in fibra ottica punto-punto layer2.

Le sedi periferiche TIPO1 e TIPO2 saranno dotate di collegamento internet. Ogni sede periferica dovrà essere consegnata con relativo router di accesso.

## COLLEGAMENTI SEDI TOP

Nelle sedi TOP dovranno essere realizzati dei collegamenti punto-punto in fibra ottica layer2, su cui la Società provvederà a realizzare trunk 802.1q, con uno dei seguenti profili:

1. Collegamento a 1 Gb/s su interfaccia 10GEth;
2. Collegamento a 10 Gb/s su interfaccia 10GEth.

Le 3 sedi TOP e i relativi collegamenti richiesti sono i seguenti:

- Sede Pisa, via Bellatalla, 1:
  - Link Pisa Bellatalla - Empoli Maratona a 10 Gb/s
  - Link Pisa Bellatalla - Paganico a 1 Gb/s
- Sede Empoli, via Maratona, 1:
  - Link Empoli Maratona - Pisa Bellatalla a 10 Gb/s
  - Link Empoli Maratona - Paganico a 1 Gb/s

Sede Capannori, via di Paganico, 52 (GPS: 43.836227, 10.581450)

- Link Paganico - Pisa Bellatalla a 1 Gb/s
- Link Paganico - Empoli Maratona a 1 Gb/s





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, www.acque.net  
info@acque.net, info@pec.acquespa.it

Ogni collegamento dovrà avere una latenza media oraria inferiore ai 7 ms.

Saranno oggetto di valutazione positiva soluzioni che prevedano la fornitura dei collegamenti p2p fra le sedi TOP in modalità dark fiber con caratteristiche corrispondenti allo standard ITU-T G.655.

Nel caso di collegamenti offerti in modalità dark fiber, l'elenco delle sedi da collegare, nel rispetto delle distanze operative per il collegamento (< 80km), sarà:

Sede Pisa, via Bellatalla, 1:

- Link Pisa Bellatalla – Empoli Maratona
- Link Pisa Bellatalla - Paganico

Sede Empoli, via Maratona, 1:

- Link Empoli Maratona – Pisa Bellatalla
- Link Empoli Maratona - Paganico

Sede Capannori, via di Paganico, 52 (GPS: 43.836227, 10.581450)

- Link Paganico - Pisa Bellatalla
- Link Paganico - Empoli Maratona

L'aggiudicatario dovrà produrre in fase di attivazione dei circuiti punto-punto tutte le informazioni relative a lunghezze totali, giunzioni, permutazioni ed i relativi dati di misura qualitativi (attenuazione, etc) per ogni tratta p2p, in considerazione del fatto che il committente provvederà a attivare i collegamenti con interfacce SFP+ di tipo 10GE ZR.

In tutte le sedi TOP il Fornitore potrà effettuare dei sopralluoghi prima della presentazione dell'offerta.

## COLLEGAMENTI SEDI PERIFERICHE

In ogni sede periferica dovrà essere realizzato un collegamento internet; di seguito i requisiti di base delle linee da fornire a seconda della tipologia della sede:

### SEDE TIPO1

- ✓ Accesso simmetrico a 200 Mb/s con MCR 200 Mb/s e latenza media oraria < 10ms; consegna su interfaccia GbEth;

### SEDE TIPO2

- ✓ Accesso simmetrico a 100 Mb/s con MCR 100 Mb/s e latenza media oraria < 10ms; consegna su interfaccia GbEth;

Le tecnologie consentite per la realizzazione delle linee saranno esclusivamente le seguenti:





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, www.acque.net  
info@acque.net, info@pec.acquespa.it

- Ethernet su fibra ottica
- FTTH

Saranno oggetto di valutazione positiva soluzioni che prevedano collegamenti con velocità superiore ai requisiti di base indicati.

Per ogni linea dovrà essere consegnato e installato almeno un terminale di linea (router) gestito e mantenuto dal Fornitore.

Il Fornitore dovrà prevedere obbligatoriamente anche un collegamento internet di backup, da realizzarsi con tecnologia 4/5G dimensionato adeguatamente, attivato automaticamente in caso di mancanza della connettività primaria in fibra ottica. Le configurazioni e gli eventuali apparati necessari al failover della linea principale rimangono in carico al Fornitore.

Tutte le linee sono da considerarsi accessi ad Internet. Il piano di indirizzamento dovrà prevedere almeno quattro indirizzi IP pubblici statici lato cliente e un indirizzo IP pubblico statico per ogni router di linea appartenenti alla stessa classe.

Nella tabella sotto vengono indicate le sedi periferiche attualmente attive:

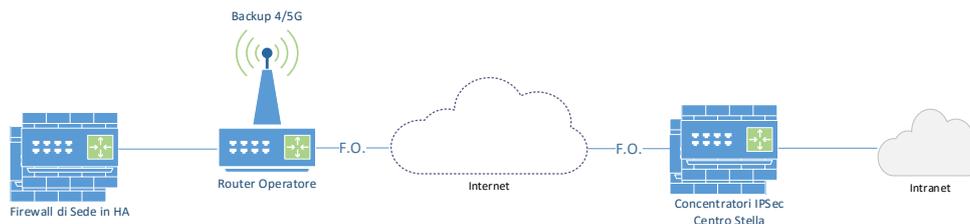
INDIRIZZO	COMUNE	COORDINATE GPS	TIPOLOGIA
VIA LUNGO POGGIO SUPERIORE, 1	BIENTINA	43.718866, 10.653246	TIPO1
VIA CARDINALE ALFREDO PACINI, 5	CAPANNORI	43.845840, 10.574053	TIPO1
VIA DEI PROFETI, 83	CASTELFIORENTINO	43.595002, 10.966765	TIPO2
VIA ETTORE MAJORANA, 10	CASTELFIORENTINO	43.631254, 10.953203	TIPO2
VIA LUIGI PIRANDELLO, 15	EMPOLI	43.710688, 10.941217	TIPO2
VIA DELLA MOTTA, 370	EMPOLI	43.721897, 10.887847	TIPO2
VIA SALAIOLA, 322	EMPOLI	43.678193, 10.942539	TIPO2
VIA DEL CASTELLUCCIO, 1	EMPOLI	43.712900, 10.902076	TIPO1
VIA RISORGIMENTO, 250	MONSUMMANO TERME	43.869397, 10.809331	TIPO1
VIA L. GIANNINI, 10	PIEVE A NIEVOLE	43.861667, 10.779436	TIPO2
VIA SAN JACOPO	PISA	43.737379, 10.388806	TIPO2
VIA IPPOLITO PINDEMONTI, 2	PISA	43.723521, 10.418184	TIPO2
TRAVERSA A DI VIA AURELIA SUD 7, KM 332	PISA	43.686351, 10.379250	TIPO2
VIA LAME DI SOTTO, 1	POGGIBONSI	43.472446, 11.129922	TIPO2
VIALE EUROPA, 27	PONSACCO	43.631411, 10.619430	TIPO2
VIA DELL' HANGAR, 30	PONTEDERA	43.663106, 10.615390	TIPO2
VIA SARZANESE VALDERA, 1	PONTEDERA	43.676547, 10.643539	TIPO2



VIA MOLISE, 3	PONTEDERA	43.645205, 10.591075	TIPO1
VIA DELLA STECCAIA, 27	SAN GIMIGNANO	43.541865, 11.028047	TIPO1
VIA SAN GIOVANNI BATTISTA, 1	SAN MINIATO	43.687297, 10.809190	TIPO2
VIA RIBALDINGA, 1	SAN MINIATO	43.686200, 10.857493	TIPO2
LARGO MALAGUZZI	SAN MINIATO	43.696474, 10.834780	TIPO1
VIA SALAIOLA, 43	TERRICCIOLA	43.544883, 10.711479	TIPO2
VIA DELLA BARRA, 8	VECCHIANO	43.787952, 10.384223	TIPO2
VIA DI VALLEMAGGIORE, 22	VINCI	43.732069, 10.950237	TIPO2

In ogni sede i router di linea, gestiti e mantenuti dal Fornitore, si interfacceranno con un apparato gestito e di proprietà della Società, che da ogni sede periferica instaurerà uno o più tunnel IPSec verso i concentratori installati nel Centro stella.

Di seguito si riporta uno schema esemplificativo di un collegamento tipo:



Nel caso in cui nel corso del periodo di validità del contratto alcune sedi periferiche dovessero essere dismesse e ne venissero realizzate di nuove, l'aggiudicatario dovrà provvedere all'eventuale attivazione dei servizi di cui al presente appalto presso le nuove sedi agli stessi prezzi, patti e condizioni offerti.



**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, www.acque.net  
info@acque.net, info@pec.acquespa.it

## ACCESSO AD INTERNET

Il servizio di accesso ad Internet dovrà essere fornito presso la sede di Pisa, via Bellatalla. Di seguito il dettaglio del collegamento:

- ✓ Pisa via Bellatalla: accesso ad Internet in fibra ottica a 5 Gb/s simmetrica consegnata su interfaccia 10Geth con 16 IP pubblici;

L'accesso internet offerto dovrà prevedere anche peering BGP pubblico, necessario alla configurazione dell'Autonomous System della Società – AS206864.

Saranno oggetto di valutazione positiva soluzioni che prevedano la fornitura di un accesso con banda internet maggiore rispetto ai requisiti di base sopra indicati.

Rimarranno a cura della Società le policy di firewalling e di sicurezza.

## SERVIZIO DI TELEFONIA FISSA

Il servizio di telefonia fissa verrà fornito sull'infrastruttura in fibra ottica presso la sede TOP di Pisa via Bellatalla. Dovrà essere consegnato un trunk sip con le seguenti caratteristiche:

- Trunk sip (60 chiamate contemporanee) con numerazione 050843xxx (selezione passante) presso la sede di Pisa; Il trunk sip dovrà essere consegnato su FEth elettrica e configurato su una classe IP privata indicata dalla Società. Gli standard di compressione e gli altri parametri di dettaglio saranno concordati in fase di realizzazione del progetto.

Nell'offerta economica dovrà essere fornito, oltre al canone fisso per il trunk sip, il listino fonia per tutte le chiamate nazionali e internazionali.

## NUMERI VERDI

Nel presente documento è incluso il servizio di Numeri Verdi.

Il Fornitore, una volta effettuata la portabilità, dovrà gestire il traffico voce dei seguenti numeri verdi (attestati su piattaforma esterna al perimetro aziendale):

- 800 982 982
- 800 983 389





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, www.acque.net  
info@acque.net, info@pec.acquespa.it

Il fornitore dovrà garantire che la configurazione dei numeri verdi consenta di effettuare l'instradamento delle chiamate su almeno due "numeri neri" distinti. Il routing delle chiamate dovrà garantire l'overflow per saturazione e/o per indisponibilità della numerazione principale.

Nell'offerta economica dovrà essere dettagliato il listino per il traffico nazionale dei 2 numeri sopraelencati.

## FORNITURA APPARATI E SOFTWARE DI NETWORKING

Nella presente selezione è inclusa la fornitura di apparati e di software di Networking e relativo pacchetto di supporto quinquennale. Di seguito l'elenco degli apparati oggetto della fornitura, suddiviso in due lotti:

Lotto1 – Hardware per sedi in anello e sedi periferiche:

SKU	Descrizione	Quantità
FG-400F	18 x GE RJ45 ports (including 1 x MGMT port, 1 X HA port, 16 x switch ports), 8 x GE SFP slots, 8 x 10GE SFP+ slots, SPU NP7 and CP9 hardware accelerated, dual AC power supplies	8
FC-10-0400F-247-02-60	FortiCare Premium Support	8
FG-200G	10 x GE RJ45 (including 1 x MGMT port, 1 x HA port, 8 x switch ports), 4 x GE SFP slots, 8 x 5GE RJ45, 8 x 10GE SFP+ slots, NP7Lite and CP10 hardware accelerated.	2
FC-10-FG2HG-159-02-60	FortiGuard OT Security Service (OT dashboards and compliance reports, OT application and service detection, OT vulnerability correlation, OT virtual patching, OT signatures - Application Control and IPS rules)	2
FC-10-FG2HG-247-02-60	FortiCare Premium Support	2
FG-200G	10 x GE RJ45 (including 1 x MGMT port, 1 x HA port, 8 x switch ports), 4 x GE SFP slots, 8 x 5GE RJ45, 8 x 10GE SFP+ slots, NP7Lite and CP10 hardware accelerated.	2
FC-10-FG2HG-928-02-60	Advanced Threat Protection (IPS, Advanced Malware Protection Service, Application Control, and FortiCare Premium)	2
FG-400F	18 x GE RJ45 ports (including 1 x MGMT port, 1 X HA port, 16 x switch ports), 8 x GE SFP slots, 8 x 10GE SFP+ slots, SPU NP7 and CP9 hardware accelerated, dual AC power supplies	2
FC-10-0400F-159-02-60	FortiGuard OT Security Service (OT dashboards and compliance reports, OT application and service detection, OT vulnerability correlation, OT virtual patching, OT signatures - Application Control and IPS rules)	2

Pagina 11 di 40





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
 Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
 Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
 tel 050 3165611, www.acque.net  
 info@acque.net, info@pec.acquespa.it

FC-10-0400F-247-02-60	FortiCare Premium Support	2
FG-90G	8 x GE RJ45 ports, 2 x 10GE RJ45/SFP+ shared media WAN ports.	60
FC-10-0090G-247-02-60	FortiCare Premium Support	60
FS-110G-FPOE	Layer 2 FortiGate switch controller compatible PoE 802.3bt switch with 2x 5G RJ45 with PoE bt, 8x 2.5G RJ45 with PoE af/at and 4x SFP+ ports. Fanless. Max 200W PoE output limit.	15
FC-10-M10GF-247-02-60	FortiCare Premium Support	15
FS-124G-FPOE	Layer 2 FortiGate switch controller compatible PoE switch with 24x 2.5G/1G/100M RJ45 ports - 8x 802.3bt (90W) PoE and 16x 802.3af/at (30W) PoE - and 6x 10G/1G SFP+/SFP ports, and 1x RJ45 console port. Max 780W PoE output limit with smart fan/temperature control	20
FC-10-S24GF-247-02-60	FortiCare Premium Support	20
FS-148F-FPOE	Layer 2 FortiGate switch controller compatible PoE+ switch with 48x 1G RJ45 with PoE+ and 4x 10G/1G SFP+/SFP ports and 1x RJ45 console port. Max 740W PoE output limit.	15
FC-10-148FF-247-02-60	FortiCare Premium Support	15
FS-124G	Layer 2 FortiGate switch controller compatible switch with 24x 2.5G/1G/100M RJ45 and 6x 10G/1G SFP+/SFP ports, and 1x RJ45 console port. Fanless.	6
FC-10-S24GN-247-02-60	FortiCare Premium Support	6
FN-TRAN-SFP+SR	10 GE SFP+ transceiver module, short range 300m, LC connector, MMF, 850nm, 0°C to 70°C, for systems with SFP+ slots	32
FN-TRAN-SFP+ZR*	10 GE SFP+ transceiver module, long range 80km, LC connector, SMF, 1550nm, -5°C to 70°C, for systems with SFP+ slots	6

\* Da quotare SOLO se i collegamenti delle sedi TOP vengono offerti in modalità Dark Fiber





**Acque SpA**  
 Sede Legale  
 Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
 Sede Amministrativa  
 Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
 tel 050 3165611, www.acque.net  
 info@acque.net, info@pec.acquespa.it

**Lotto 2 – Hardware e software sede principale e per gestione e controllo infrastruttura:**

SKU	Descrizione	Quantità
FAP-431G-E	Indoor Wireless AP - Tri radio (Wi-Fi-6E IEEE 802.11ax Tri-band 2.4/5/6GHz and dual 5G operation 4+4+4 4 streams 3 radios) [Note: 6GHz band not available in all regulatory domains. Use of the 6GHz band subjects to regional regulatory authority approval], internal antennas, 2x 5G Base-T RJ45, BT/BLE, 1x Type A USB, Console Port (RJ45). Ceiling/wall mount kit included. For power order: 802.3bt PoE injector GPI-145 or AC adapter SP-FAP250-PA Region Code E	30
FC-10-PG431-247-02-60	FortiCare Premium Support	30
FMG-VM-10-UG	Upgrade license for adding 10 Fortinet devices/Virtual Domains; allows for total of 2 GB/Day of Logs.	8
FC2-10-AZVMS-465-01-60	Subscription license for 50 GB/Day Central Logging & Analytics. Include FortiCare Premium support, IOC, Security Automation Service and FortiGuard Outbreak Detection Service.	2
FC2-10-AZVMS-159-01-60	OT Security Service for 50 GB/Day subscription including advanced OT analytics, risk and compliance reports, event handlers, and use-case correlation rules	2
LIC-FNAC-PRO-1K	FortiNAC Perpetual PRO License for 1K concurrent endpoint devices. Pro license level provides the ultimate in visibility, control and response	1
FC3-10-FNAC0-240-02-60	FortiCare Premium Support (100 Endpoints) for FortiNAC PRO deployments.	10
FNC-CAX-VM	FortiNAC Control and Application next-gen VM Server (VMWare/Hyper-V/AWS/Azure/KVM).	2
FC-10-FNVXA-248-02-60	FortiCare Premium Support	2
FAC-VM-BASE	VM Base License supports 100 users. Expand user support to 1 million plus users by using FortiAuthenticator VM Upgrade License. Unlimited vCPU. Supporting VMware ESXi / ESX, Microsoft Hyper-V, Linux Kernel-based Virtual Machine (KVM) on Virtual Machine Manager and QEMU 2.5.0, and Xen Virtual Machine platforms	1
FAC-VM-1000-UG	FortiAuthenticator-VM 1000 users license upgrade	1
FC2-10-OACVM-248-02-60	FortiCare Premium Support (1 - 1100 USERS)	1
C9300X-24Y-E	C9300X-24Y-E (Essential) + PWR-C1-715WAC-P/2: 715W AC 80+ platinum Config 1 SecondaryPower Supply 715W AC 80+ platinum Config 1 SecondaryPower SupplyHide	2
C9300X-48HX-E	C9300X-48HX-E (Essential) + PWR-C1-1100WAC-P/2: 1100W AC 80+ platinum Config 1 Secondary Power Supply	4
STACK-T1-1M=	1M Type 1 Stacking Cable	1

Pagina 3 di 40





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, www.acque.net  
info@acque.net, info@pec.acquespa.it

Partcode	Product Name	Product Description	Quantity
<b>V750-VA-PS-5YR</b>	Virtual Guardian Appliance - V-750 Term Software License and Support - 5 Year	Virtual Guardian Appliance - V-750 Term Software License & Support for 5 Year, PrePaid	1
<b>SP-V750-5YR</b>	Smart Polling - V-750 - 5 Year	Smart Polling - 5 Year Term License for Guardian Appliance V-750, includes support, PrePaid	1
<b>AI-V750-5YR</b>	Asset Intelligence - V-750 - 5 Year	Asset Intelligence - 5 Year Term License for Guardian Appliance V-750, includes support, PrePaid	1
<b>TI-V750-5YR</b>	Threat Intelligence - V-750 - 5 Year	Threat Intelligence - 5 Year Term License for Guardian Appliance V-750, includes support, PrePaid	1

Per ognuno degli apparati sopraelencati il fornitore dovrà obbligatoriamente attivare idonei contratti di manutenzione direttamente con la casa produttrice dell'apparecchiatura per tutta la durata del contratto (5 anni) e produrne evidenza al momento della stipula.

## MANUTENZIONE APPARATI DI RETE

Per gli apparati elencati di seguito, il fornitore dovrà obbligatoriamente attivare idonei contratti di manutenzione direttamente con la casa produttrice dell'apparecchiatura, e produrne evidenza al momento della stipula del contratto.

Per gli apparati, che al momento della predisposizione dell'offerta risultassero ancora in garanzia del produttore e /o ancora coperti da precedenti contratti di manutenzione, dovrà essere quotata la manutenzione da scadenza garanzia/manutenzione sino alla scadenza globale del presente capitolato o alla data di End Of Support definita dal produttore.

La gestione dei contratti di manutenzione con la casa produttrice dell'apparato dovrà essere effettuata dal fornitore, dall'apertura fino alla chiusura del ticket. La Società richiederà eventuali penali per il mancato rispetto dei livelli di servizio direttamente al Fornitore; sarà sua cura rivalersi con la casa produttrice.



Product Id	Description	Serial Number
ASR1001X-2.5G-K9	Cisco ASR 1001-X Router	FXS2432Q0LQ
ASR1001X-2.5G-K9	Cisco ASR 1001-X Router	FXS2433Q0S3
ISR4451-X/K9	Cisco4451-XIntegratedServicesRouter	FGL1942104Z
ASR1001X-2.5G-K9	Cisco ASR 1001-X Router	FXS2430Q0KN
ISR4331-VSEC/K9	Cisco4331IntegratedServicesRouter	FDO2440M0T6
C1-C2960X-48FPD-L	Cisco Catalyst 2960X-48FPD-L Switch	FOC2235V06S
C1-C2960X-48FPD-L	Cisco Catalyst 2960X-48FPD-L Switch	FCW2238B1RH
C1-C2960X-48FPD-L	Cisco Catalyst 2960X-48FPD-L Switch	FCW2238B1S7
C1-C2960X-48FPD-L	Cisco Catalyst 2960X-48FPD-L Switch	FCW2238B1S6
C1-C2960X-48FPD-L	Cisco Catalyst 2960X-48FPD-L Switch	FOC2235V086
C1-C2960X-48FPD-L	Cisco Catalyst 2960X-48FPD-L Switch	FCW2238B1QV
C1-C2960X-48FPD-L	Cisco Catalyst 2960X-48FPD-L Switch	FOC2235V07L
C1-C2960X-48FPD-L	Cisco Catalyst 2960X-48FPD-L Switch	FCW2238B1D7
C1-C2960X-48FPD-L	Cisco Catalyst 2960X-48FPD-L Switch	FCW2238B1HD
C1-C2960X-48FPD-L	Cisco Catalyst 2960X-48FPD-L Switch	FOC2235V07Z
C1-C2960X-48FPD-L	Cisco Catalyst 2960X-48FPD-L Switch	FOC2235S04Q
N9K-C93216TC-FX2	Cisco Nexus 93216TC-FX2 Switch	FDO28100T1Z
N9K-C93216TC-FX2	Cisco Nexus 93216TC-FX2 Switch	FDO28100T5D
ISR4451-X/K9	Cisco4451-XIntegratedServicesRouter	FGL19421051
ASR1001X-2.5G-K9	Cisco ASR 1001-X Router	FXS2433Q0YK
C1-C2960X-48TD-L	Cisco Catalyst 2960X-48TD-L Switch	FCW2229B1QD
C1-C2960X-48TD-L	Cisco Catalyst 2960X-48TD-L Switch	FCW2229B1NX
WS-C2960X-48LPS-L	Cisco Catalyst 2960X-48LPS-L Switch	FCW2122B587
WS-C2960X-24PD-L	Cisco Catalyst 2960X-24PD-L Switch	FOC2121S0MG
FG-600E	Fortigate 600E	FG6H0ETB20904568
FG-600E	Fortigate 600E	FG6H0ETB20904597

L'offerente dovrà prevedere inoltre il rinnovo dell'ELA Cisco riferita all'istanza n. 2648754 di Cisco Umbrella e l'ID 2163-8843-43 di Cisco DUO per l'intero periodo contrattuale.

## SERVIZIO NOC

Acque intende affidare il servizio di Network Operations Center (NOC), con l'obiettivo di monitorare e controllare la rete, nonché il monitoraggio e la gestione del sistema di telecomunicazioni, dati e voce.





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, www.acque.net  
info@acque.net, info@pec.acquespa.it

Il NOC sarà responsabile del monitoraggio della raggiungibilità dei siti aziendali, degli allarmi delle linee di comunicazione (come, ad esempio, errori di codifica di linea e circuiti inattivi) e dei problemi di prestazioni che possono influire sulla rete e nelle telecomunicazioni (dati e voce), dovrà altresì tenere monitorati e gestiti i sistemi di firewalling, di routing, switching, wifi e voice.

Il NOC dovrà fornire almeno le seguenti tipologie di servizi:

- Monitoraggio e gestione guasti delle reti di telecomunicazioni
- Supporto e configurazione dell'hardware (firewall router, switch e wifi, voice)
- Garantire la stabilità e la raggiungibilità dei datacenter e dei centri stella
- Attività di monitoraggio dell'utilizzo della rete
- Installazione, messa in esercizio e manutenzione di apparecchiature di telecomunicazione
- Intervento da remoto/onsite per risoluzione guasti/sostituzione apparati.

Il servizio è da intendersi erogato in modalità H24/365.

## AMBITO DEL SERVIZIO NOC

Nel presente capitolo sono definiti il perimetro di azione, i servizi e tutti gli aspetti a contorno che permetteranno un efficace ed efficiente funzionamento dei servizi richiesti.

L'attuale descrizione è finalizzata alla corretta identificazione del perimetro di applicazione del contratto, fermo restando la naturale evoluzione da un lato delle esigenze aziendali, dall'altro delle nuove soluzioni e tecnologie che potranno essere introdotte all'interno della durata contrattuale.

Tutte le informazioni relative all'ambito di applicazione del servizio sono aggiornate al mese di giugno 2025; si precisa inoltre che all'interno del periodo di setup del servizio saranno forniti in dettaglio tutti i riferimenti relativi agli asset coinvolti ed alle modalità di gestione, i processi e sotto-processi di gestione ed i dettagli sugli attuali strumenti di monitoraggio.

## PERIMETRO DI RIFERIMENTO

L'attuale infrastruttura tecnologica di Acque Spa consta di due Datacenter interconnessi da un anello in fibra ottica, locati rispettivamente nelle sedi di Pisa via Bellatalla e di Empoli vi Maratona. A tali datacenter sono connesse 25 sedi periferiche mediante connessioni IPsec su rete pubblica in modalità Hub-and-Spoke in modalità full-tunnel (non è previsto l'accesso internet direttamente dalle sedi periferiche). Il datacenter principale per le connessioni di tutte le sedi periferiche è il DC di Pisa, mentre il DC di Empoli rappresenta il sito di DR.

Le sedi, per la tipologia di attività che viene svolta sono suddivise tra:

- Sedi IT: Uffici, magazzini, centri tecnici, etc
- Sedi OT: Centrali idriche, depuratori, etc





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, www.acque.net  
info@acque.net, info@pec.acquespa.it

- Sedi Miste: Sedi in cui è presente del personale che svolge attività tecnico/amministrative e apparati e periferiche di Telecontrollo. In queste sedi è presente una segregazione delle reti a livello locale e l'instradamento dei tunnel IPsec su concentratori separati verso la sede Hub

Gli apparati di rete presenti presso le sedi periferiche sono principalmente Cisco (Switch, FW Firepower, etc), ma la loro sostituzione è prevista nell'ambito del presente contratto con il materiale contenuto nel presente capitolato, così come gli apparati di centro stella e concentratori IPsec.

La rete presso i datacenter è segmentata e separata fra IT e OT secondo il modello Purdue. La comunicazione fra le due reti è governata da una DMZ IT/OT. La protezione perimetrale dei due Datacenter è gestita mediante Firewall Fortinet in HA.

Acque SPA è un autonomous system con identificativo ASN AS206864 e l'accesso internet principale è presso la sede di Pisa, ove insistono due collegamenti internet in fibra ottica erogati da due operatori diversi ed effettuano peering BGP con gli apparati di Acque. È in corso di attivazione il terzo polo di AS presso il Datacenter di Empoli.

## COMPETENZE RICHIESTE PER IL SERVIZIO

Le figure professionali che l'offerente dovrà mettere a disposizione per l'espletamento dei Servizi richiesti dovranno avere un'esperienza maturata e comprovata di almeno 3 anni nel settore di attività di cui al presente capitolato e dovranno godere di caratteristiche in grado di soddisfare i seguenti requisiti:

- Laurea o Diploma in discipline tecnico / scientifiche / ingegneristiche
- Possesso di Certificazione procedurali
- Possesso di Certificazione tecniche (CCNP Collaboration, CCDP, CCNP Routing and Switching, CCNP Wireless, Fortinet NS5)

Il team di lavoro dovrà possedere una comprovata capacità nello svolgere servizi di:

- Monitoring
- Router, Switch, WiFi & Firewall Management
- Gestione allarmi e attivazioni
- Manutenzione & Supporto
- Configurazioni per i nuovi servizi/linee
- Integrazione con le reti esistenti.
- Sicurezza, Preventing Disservices, Request Anticipating
- Time Restoring Reduction



## SETUP DEI SERVIZI NOC & STARTUP INIZIALE

Queste attività sono finalizzate all'avvio del servizio NOC, in continuità rispetto ai servizi già in produzione, a partire dall'analisi dello stato attuale delle infrastrutture e dei servizi di Acque SpA, con relative proposte di mitigazione e/o risoluzione.

Il setup sarà inoltre finalizzato alla messa in esercizio e del monitoraggio del servizio di telecomunicazioni dati e voce di Acque S.p.A.

L'avvio dell'erogazione dei servizi a cura dell'offerente sarà preceduto da una fase di "setup" che avrà l'obiettivo di:

- permettere all'offerente di acquisire maggiore conoscenza del contesto tecnologico Acque (tecniche, strumenti, tecnologie), dell'organizzazione della funzione NOC di Acque S.p.A., nonché delle procedure e prassi operative in essere;
- definire e concordare tra Acque e l'offerente le modalità di erogazione dei Servizi in termini di processi, procedure, strumenti e modalità di comunicazione.
- attuare tutte le attività propedeutiche all'avvio dell'erogazione dei servizi da parte dell'offerente al termine della fase stessa, tra le quali a titolo esemplificativo e non esaustivo:
  - creazione account su piattaforme e applicativi aziendali;
  - richiesta autorizzazioni di ingresso alle sedi Acque;
  - eventuale predisposizione locali dedicati.
- Sarà in carico all'offerente in questa fase la migrazione dei servizi di telecomunicazione, sia presso tutte le sedi remote, sia nei centri stella del committente. A titolo esemplificativo e non esaustivo le attività saranno:
  - Assistenza ai carrier di telecomunicazione per la consegna dei servizi presso le sedi remote e/o i centri stella;
  - Configurazione, consegna e posa in opera degli apparati di TLC (firewall, router, switch, etc...)
  - Configurazione di interconnessione di rete (MPLS, VPN, etc...)
  - Test di funzionamento documentati e switch delle linee;
  - Aggiornamento dei sistemi di monitoraggio;

Al termine del Setup dei Servizi l'aggiudicatario dovrà produrre i seguenti deliverable, che una volta confermati da Acque rappresenteranno l'accettazione del setup (collaudo) per la partenza dei Servizi.

- adeguamento attuale documentazione High Level Design
- adeguamento attuale documentazione Low Level Design
- documentazione operativa dei servizi NOC (manuali, procedure, workflow, etc) necessaria per la dovuta integrazione con i processi IT Operation di Acque, nonché tutta la documentazione di setup degli ambienti soggetti al servizio NOC
- descrizione della metodologia di lavoro utilizzata



**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

Durante il periodo contrattuale, qualora insistessero modifiche alle configurazioni o alle consistenze, l'aggiudicatario dovrà di conseguenza aggiornare la documentazione relativa.

La fase iniziale di setup avrà la durata massima di 120 giorni dalla data di consegna degli apparati relativi al lotto 1; in questo lasso di tempo verranno gestiti i ticket aperti e le eventuali problematiche che sorgeranno senza l'applicazione di penali (graceful period).

## EROGAZIONE DEL SERVIZIO NOC

Le attività richieste sono quelle caratteristiche di un servizio NOC, ovvero attività necessarie a coprire almeno i seguenti punti:

- Gestione infrastruttura di rete: l'attività include i seguenti Servizi applicati al network aziendale, agli apparati di rete (es. Switch, router, firewall, etc) e i componenti a supporto dell'infrastruttura di rete (radius, wireless controller, etc):
  - Servizi di monitoring e alerting (H24/365)
  - Gestione TAC e ticket a fornitori
  - Troubleshooting
  - Gestione Incident\*
  - Maintenance infrastruttura (patching, upgrade, etc)
  - Provisioning e deprovisioning dell'infrastruttura network:
    - Configurazione
    - Posa in opera
    - Aggiornamento monitoraggio e censimento
- Servizi voce:
  - Servizi di monitoring, alerting e configurazione sulle strutture VOIP aziendali
  - Gestione TAC e ticket a fornitori.
- Reporting:
  - Report mensili sullo stato di funzionamento dell'infrastruttura

\*Modalità di gestione degli incident: Per quanto attiene alla gestione degli incident, specificatamente relativi a guasti di linea e terminazioni di rete (sia lato operatore che lato committente) ove sia previsto un intervento, la modalità di esecuzione è quella descritta nella sezione specifica degli SLA del servizio più avanti riportata.





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

## SERVIZI PROFESSIONALI SPECIALISTICI

Nella fornitura sarà compreso un basket di ore di supporto specialistico e di giornate di presidio presso una delle sedi della Società che potranno essere attivate discrezionalmente e su specifica richiesta del committente, da utilizzare per tutta la durata contrattuale. Di seguito le attività previste per questo servizio:

- ✓ Supporto specialistico su protocolli di switching/routing;
- ✓ Supporto specialistico su apparati Cisco;
- ✓ Supporto specialistico su piattaforme VoIP;
- ✓ Supporto specialistico su apparati Fortinet;
- ✓ Supporto specialistico su firewalling e policy di sicurezza Fortinet;
- ✓ Supporto specialistico su firewalling e policy di sicurezza Cisco;
- ✓ Supporto specialistico su tecnologie Nozomi.

Le attività sopraelencate potranno essere richieste pianificando interventi di supporto in orario lavorativo (lun-ven 8.00 – 18.00). Di seguito il dettaglio del basket divise per tipologia di intervento:

- presidio presso la Società (giorni lavorativi lun-ven 9-18): n. giornate 300
- intervento on site (orario lavorativo): n. ore 500
- intervento da remoto (orario lavorativo): n. ore 300
- intervento on site (festivi e orario non lavorativo): n. ore 100
- intervento da remoto (festivi e orario non lavorativo): n. ore 100

Nell'offerta economica il fornitore dovrà indicare un costo unitario per tutte le tipologie di intervento sopra riportate. Ad esaurimento del basket potranno essere richiesti gli interventi/giornate del fornitore che fatturerà secondo il listino dettagliato nell'offerta economica. Le quantità sopraelencate sono indicative e saranno utilizzate in base all'effettiva necessità e dovranno essere rendicontate con apposito modulo di intervento.

Il fornitore dovrà presentare la dichiarazione delle certificazioni attestanti il profilo professionale dei propri tecnici. Il fornitore, pur prevedendo una rotazione del personale specializzato (minimo 3 tecnici), identificando di volta in volta il personale da utilizzare per le competenze richieste, deve garantire che le figure professionali utilizzate abbiano tutte le certificazioni idonee allo svolgimento delle attività necessarie.

L'attività di supporto specialistico dovrà essere garantita per tutto il parco macchine della Società; indichiamo di seguito la tipologia di tutti gli altri apparati e servizi di networking per i quali è richiesto il supporto specialistico:

- Router/Firewall Cisco





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

- Switch Cisco
- Infrastrutture VoIP (Cisco CUBE, Asterisk, etc)
- Apparat e servizi Fortinet (Firewall, Switch, NAC, Fortimanager, etc)
- Infrastrutture Nozomi

## SLA

### SERVIZI DI TELECOMUNICAZIONE

In questo paragrafo sono dettagliati gli SLA richiesti per ogni tipologia di servizio.

#### SLA DI ASSISTENZA PER ACCESSI IN FIBRA OTTICA

Nella tabella seguente sono dettagliati gli SLA richiesti per i servizi forniti su fibra:

- Collegamenti in fibra sedi TOP
- Accessi ad Internet sedi TIPO1 e TIPO2
- Trunk SIP

Costituiscono gli SLA i seguenti indicatori:

**Tempo di Presa in carico:** si intende il tempo, misurato in minuti/ore solari, in cui il Fornitore riceve la segnalazione del disservizio (rilevato dal cliente e/o dal fornitore) e assegna un numero identificativo al guasto.

**Tempo di Intervento:** si intende il tempo, misurato in minuti/ore relativamente all'intervallo di assistenza contrattualizzato per la sede oggetto di disservizio, intercorrente tra la segnalazione del disservizio (rilevato dal cliente e/o dal fornitore) e l'intervento, qualora necessario, presso la sede interessata a cura del personale tecnico messo a disposizione dal fornitore.

**Tempo di Ripristino del Servizio:** si intende il tempo, misurato in minuti/ore relativamente all'intervallo di assistenza contrattualizzato, intercorrente fra la segnalazione del disservizio (rilevato dal cliente e/o dal fornitore) ed il ripristino del servizio nel rispetto degli SLA prestazionali.

Il fornitore dovrà specificare i valori assunti da quest'ultimo parametro di SLA in relazione alle seguenti tipologie di disservizio:

**Severity 1:** disservizio bloccante, le funzionalità di base e/o maggiormente rilevanti non sono più operative.

**Severity 2:** disservizio non bloccante, le funzionalità di base sono operative ma il loro sfruttamento non è pienamente rispondente agli SLA prestazionali.





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

I livelli di severity saranno assegnati dal Fornitore a seguito della segnalazione del cliente di richiesta di intervento mediante gli strumenti di comunicazione ammessi (telefono, fax, posta elettronica).

I valori riportati nella seguente tabella sono da intendersi come la Soglia Minima che dovrà essere garantita per i parametri di SLA gestionali.

Parametro	SLA <sup>1</sup> di Assistenza <sup>**</sup>
Tempo di presa in carico	30 minuti
Tempo di Intervento	3 ore
Tempo di ripristino con Severity 1	6 ore
Tempo di ripristino con Severity 2	8 ore

<sup>1</sup> Le ore si intendono solari

<sup>\*\*</sup> Sono da considerarsi SOLO nel caso di collegamenti forniti in modalità L2. Se i collegamenti sono offerti in modalità Dark Fiber, gli SLA sono quelli definiti dall'Autorità in materia di contratti di tipo IRU.



## SLA DI ASSISTENZA PER ACCESSI SEDI PERIFERICHE

Relativamente agli accessi sulle sedi periferiche andiamo di seguito a definire gli SLA in funzione della tipologia di accesso:

SLA <sup>1</sup> DI ASSISTENZA (in H)			
Tipologia di accesso	Tempo di presa in carico	Tempo di ripristino guasto BLOCCANTE (ore)	Tempo di ripristino guasto NON BLOCCANTE (ore)
Accesso simmetrico	1	8	24

<sup>1</sup> Le ore si intendono solari

## SLA SERVIZIO NOC PER GESTIONE GUASTI

Il servizio dovrà essere erogato nella forma "7x7 H24".

Di seguito i livelli di servizio:

- A. Presa in carico della segnalazione per guasto bloccante: entro 30 minuti, con conseguente segnalazione di avvenuta presa in carico;
- B. Tempo intervento per guasto bloccante: entro 1 ora dalla presa in carico della segnalazione da remoto per effettuare la diagnosi fino al ripristino del servizio con eventuale intervento on site entro 24 ore dalla presa in carico;
- C. Presa in carico della segnalazione per guasto non bloccante: entro 2 ore, con conseguente segnalazione di avvenuta presa in carico;
- D. Tempo di intervento per guasto non bloccante: entro la giornata lavorativa successiva in cui la segnalazione è stata presa in carico fino al ripristino del servizio.

Gli interventi dovranno essere effettuati da remoto, o se necessario con intervento on site presso la sede interessata.

## SLA PER ATTIVITÀ DI SUPPORTO SPECIALISTICO

Le attività di supporto specialistico verranno attivate dal committente tramite i canali concordati in fase di kickoff, dovranno essere prese in carico dall'aggiudicatario entro il giorno lavorativo successivo e pianificate entro e non oltre 10 giorni lavorativi dalla richiesta.

## PENALI

### GESTIONE DELLE PENALI

L'erogazione delle attività richieste sarà monitorata tramite il monitoraggio degli SLA precedentemente definiti. Per tale motivo saranno richiesti con cadenza mensile, o con tempistica eventualmente da concordare, report che certifichino il rispetto degli SLA.

Durante il periodo di set-up le penali non verranno applicate.

I SM esamineranno mensilmente in meeting di SAL, i report di misurazione degli SLA, al fine di verificare l'applicazione di penali causate dalle eventuali violazioni dei LdS previsti e ne farà opportuna annotazione in apposito verbale con indicazioni di eventuali disaccordi emersi tra le Parti.

In caso di contestazione delle penali, sarà avviata la procedura di escalation necessaria.

#### TABELLA PENALI PER SERVIZI FORNITI SU FIBRA SEDI TOP:

Parametro	SLA <sup>1</sup> di Assistenza	Penali
Tempo di presa in carico	0,5 ore	1% del canone mensile <sup>2</sup> ogni mezzora in più
Tempo di ripristino con Severity 1	6 ore	2% del canone mensile <sup>2</sup> ogni ora in più
Tempo di ripristino con Severity 2	8 ore	2% del canone mensile <sup>2</sup> ogni ora in più

<sup>1</sup> Le ore si intendono solari

<sup>2</sup> Il canone mensile si riferisce ad ogni singolo servizio coinvolto dal guasto

#### TABELLA PENALI PER SERVIZI DI ACCESSO INTERNET SU SEDI PERIFERICHE:

SLA <sup>1</sup> DI ASSISTENZA				
Tipologia di accesso	Tempo di presa in carico	Tempo di ripristino guasto BLOCCANTE	Tempo di ripristino guasto NON BLOCCANTE	Penali
Accesso simmetrico	1	8	24	2% del canone mensile ogni ora in più

<sup>1</sup> Le ore si intendono solari

#### TABELLA PENALI PER RITARDI NEI TEMPI DI ATTIVAZIONE DEI SERVIZI:

Servizio	Penali
Accessi in fibra ottica	100 €/giorno per ogni giorno di ritardo
Accessi sedi periferiche	50 €/giorno per ogni giorno di ritardo
Consegna apparati di networking	0,1% del valore della fornitura per ogni giorno di ritardo

#### TABELLA PENALI SERVIZIO NOC:

Parametro	SLA <sup>1</sup> di Assistenza	Penali
Tempo di presa in carico con guasto bloccante	0,5 ore	1% del canone mensile <sup>2</sup> ogni mezzora in più
Tempo di ripristino con guasto bloccante (diagnosi)	1 ora	2% del canone mensile <sup>2</sup> ogni ora in più
Tempo di ripristino con guasto bloccante – intervento on-site	24 ore	2% del canone mensile <sup>2</sup> ogni ora in più
Tempo di presa in carico con guasto non bloccante	2 ore	1% del canone mensile <sup>2</sup> ogni mezzora in più
Tempo di ripristino con guasto non bloccante	36 ore	2% del canone mensile <sup>2</sup> ogni ora in più

<sup>1</sup> Le ore si intendono solari

<sup>2</sup> Il canone mensile si riferisce ad ogni singolo servizio coinvolto dal guasto

## MODALITA' DI EROGAZIONE DELLA FORNITURA

In questo capitolo sono fornite le opportune indicazioni relative alla corretta modalità di esecuzione delle prestazioni da parte dell'offerente, vista l'esigenza di dotarsi dell'opportuno assetto organizzativo, logistico e tecnologico necessario a svolgere in piena autonomia le attività oggetto del Capitolato.

## RUOLI



**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

L'offerente ha il dovere di individuare un modello organizzativo in grado di rispondere in modo efficace ed efficiente alle richieste della Committente.

Si precisa che vista l'importanza che avranno i riferimenti del contratto nominati dall'offerente, Acque individuerà al suo interno il/i ruolo/i di Service Manager (SMA) del progetto, con la funzione primaria di garantire l'erogazione dei Servizi in linea con i livelli di servizio definiti, contribuire al continuo miglioramento del servizio e gestire gli aspetti contrattuali e di comunicazione fra le parti, tale ruolo dovrà avere necessariamente un alter ego (SMO) con le medesime funzioni lato offerente.

Il modello organizzativo che l'offerente dovrà costruire e proporre sarà sotto diretta responsabilità dell'SMO che avrà anche il compito di intervenire con modifiche, adeguamenti o sostituzioni qualora SMA lo richieda. SMO essendo il riferimento del contratto avrà la diretta responsabilità e dovrà garantire la supervisione di tutte le figure professionali utilizzate per l'erogazione di tutti i servizi di tutte le Parti previste dal presente Capitolato.

Il modello organizzativo dovrà altresì garantire la sostituzione tempestiva delle risorse nei casi in cui per motivi di forza maggiore quest'ultime non possano entrare in servizio nell'orario indicato, dandone tempestiva comunicazione.

## LUOGO DI ESECUZIONE

Per i Servizi oggetto del presente capitolato le prestazioni potranno essere fornite on-site e da remoto, e comunque secondo modalità opportunamente concordate con il Committente nella fase di setup dei servizi; l'offerente dovrà descrivere esaurientemente i locali e le modalità di comunicazione utilizzate.

Resta inteso che per esigenze di servizio, potrebbe rendersi necessario effettuare la prestazione in altra sede diversa da quella indicata ma comunque all'interno dell'ambito del perimetro aziendale del Committente.

## FASCE ORARIE

I Servizi dovranno essere articolati e garantiti in modalità H24\*365. Poiché l'erogazione del servizio dovrà coprire tutti i giorni dell'anno solare, le festività e le eventuali chiusure aziendali, preventivamente comunicate, dovranno essere gestite dall'offerente al pari della domenica, con il servizio di Monitoring H24 e la Reperibilità attivate.

Le prestazioni finalizzate all'erogazione dei servizi specialistici descritti in precedenza dovranno essere espletate garantendo la necessaria copertura.

## DOTAZIONI E STRUMENTAZIONE TECNOLOGICA

Sono a carico del concorrente i costi delle dotazioni assegnate al personale, della strumentazione adottata, dei materiali utilizzati, delle attività di trasporto, e di ogni altro elemento, strumentale o meno, che si renda necessario per l'erogazione del servizio.

## PARTNER TECNOLOGICI





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

Il concorrente potrà avvalersi di un unico partner tecnologico per l'erogazione dei servizi di:

- Supporto specialistico e manutenzione apparati di networking
- Servizio NOC

Il concorrente **NON** dovrà indicare in fase di offerta il partner tecnologico individuato ma sarà tenuto a comunicarne le generalità alla firma del contratto.

Il partner tecnologico individuato dovrà essere mantenuto per tutta la durata del contratto.

## GESTIONE DEI SERVIZI

### REQUISITI GENERALI

Il servizio è dedicato a tutti i servizi elencati nel paragrafo 1 del presente documento.

Il Fornitore dovrà effettuare le attività di manutenzione e/o upgrade in orari non lavorativi e dovrà comunicare preventivamente alla società l'eventuale interruzione del servizio con 15 giorni di anticipo.

Per quanto riguarda l'assistenza di tutti i servizi oggetto della gara dovrà rispettare i livelli di qualità ed affidabilità descritti nei paragrafi successivi e dettagliati per ciascuna tecnologia e tipologia di servizio.

Il servizio dovrà essere strutturato per assicurare almeno le seguenti prestazioni:

- Customer Care dedicato;
- Portale Web per la gestione amministrativa delle linee/servizi;
- Gestione guasti linee, servizi e apparati;

### CUSTOMER CARE DEDICATO

Il Fornitore dovrà rendere disponibile, all'attivazione del Contratto, un servizio di Contact Center multicanale, dedicato alla Società, attivo ventiquattro ore su ventiquattro, sette giorni su sette e 365 giorni l'anno.

Il servizio dovrà essere raggiungibile almeno tramite:

- Numero verde gratuito (addebito al chiamato) sia da rete fissa nazionale che da utenze mobili;
- Mailbox ordinaria e/o PEC.

Il Customer Care assisterà la società per tutte le problematiche riguardanti i servizi oggetto della presente gara, quali ad esempio:

- Richieste di informazioni sui servizi, linee e terminali di rete;





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

- Segnalazione malfunzionamenti o guasti in merito ai servizi oggetto di offerta (es. accessi fibra ottica, router, numeri verdi etc.),
- Risoluzione di problematiche di carattere amministrativo

## PORTALE WEB PER LA GESTIONE AMMINISTRATIVA

Il Fornitore dovrà predisporre un portale web con accesso autenticato (username e password) per la gestione dei servizi attivi.

Il sistema di autenticazione dovrà consentire il seguente profilo di accesso:

- Referente della società;

In relazione al profilo di accesso dovranno essere disponibili almeno le seguenti funzionalità:

- dati del contratto e consistenze (linee, servizi attivi, router, ecc.);
- traffico, fatturazione e reportistica;
- richieste di assistenza tecnica su linee e servizi;
- tracking delle richieste;

Per tutte le funzionalità dovrà essere garantita la disponibilità di diversi livelli di dettaglio, dall'aggregato per contratto al dettaglio per singola utenza/linea.

Il Fornitore dovrà specificare quali funzionalità sono rese disponibili, le caratteristiche di ognuna e le relative modalità di utilizzo.

Il portale web dovrà essere disponibile all'attivazione del Contratto ed attivo ventiquattro ore su ventiquattro, sette giorni su sette e 365 giorni l'anno, salvo eventuali interventi di manutenzione, non superiori alle 48 ore, preventivamente comunicati alla Società.

## GESTIONE GUASTI

Il servizio di presa in carico e gestione guasti dovrà essere erogato in modalità H24/365.

Una volta segnalato il problema ed assegnato un numero di pratica il Fornitore dovrà comunicare lo stato di avanzamento del guasto con cadenza proporzionale agli SLA del servizio mediante e-mail da inviare ad una casella predefinita della Società.

Il Fornitore dovrà inoltre individuare un suo referente da contattare per sollecitare la pratica, per chiedere informazioni sul guasto e per fare escalation. Ogni bimestre il Fornitore dovrà inviare alla Società un report dettagliato dei guasti nel quale dovranno essere presenti:

- ✓ numero della pratica
- ✓ data e ora di apertura del guasto
- ✓ data e ora della soluzione del guasto
- ✓ causa del guasto





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

- ✓ descrizione soluzione

## TEMPI DI ATTIVAZIONE

In questa sezione sono indicati i tempi di attivazione per ogni tipologia di servizio divisi in base al mezzo fisico di consegna. Questi tempi rappresentano i requisiti minimi, da rispettare in fase di delivery dei servizi, rispetto a un cronoprogramma da concordarsi e condividere con la Società successivamente alla stipula del contratto.

Di seguito il dettaglio dei parametri richiesti:

- **Accessi in fibra ottica sedi TOP\*:**
  - Collegamento nuova sede TOP: 60 gg solari
  - Accesso ad Internet: 60 gg solari
  - Trunk SIP: 60 gg solari
- **Accessi sedi periferiche TIPO1 e TIPO2\*:**
  - Accesso simmetrico: 90 gg solari

\*Nota: i tempi di attivazione dei servizi su fibra ottica sono 30 gg solari nei casi in cui la sede di attivazione sia già collegata all'infrastruttura di rete in fibra.

## TEMPI DI CONSEGNA

Gli apparati oggetto di fornitura, dettagliati nel paragrafo "FORNITURA APPARATI E SOFTWARE DI NETWORKING", dovranno essere consegnati nelle seguenti modalità:

Lotto n. 1 - entro 60 gg solari dalla stipula del contratto e comunque non oltre il 31/12 c.a.

Lotto n. 2 – entro 150 gg solari dalla stipula del contratto e comunque non prima del 28/02/2026.

## PROCESSI DI GOVERNANCE

Di seguito vengono descritti i principali processi di Governance che regolamentano la gestione dei rapporti fra Acque e l'offerente.

L'organismo di Governance formato dal/i SM di Acque (SMA) e dal/i SM dell'offerente (SMO) gestirà i seguenti processi principali:

1. Gestione delle penali
2. Gestione dei problemi
3. Procedura di escalation
4. Verifiche ed ispezioni

Di seguito è descritto ciascun processo in termini di procedure da seguire e coinvolgimento dell'organismo di Governance.





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

## GESTIONE DEI PROBLEMI

Entrambe le Parti dovranno essere diligenti e cooperare in modo efficace, efficiente e professionale nella risoluzione di conflitti, problemi o dispute che potrebbero sorgere durante lo svolgimento del contratto o dopo la cessazione dello stesso relativamente ad un qualsiasi aspetto del Contratto.

Al sorgere di un qualsiasi problema, che abbia degli effetti sulle prestazioni concordate e/o che rappresenti impedimento alle attività di Acque, SMO dovrà:

- informare tempestivamente il Responsabile del Servizio di Acque;
- identificare nel minor tempo possibile l'inconveniente e le possibili cause;
- apportare nel minor tempo possibile le correzioni necessarie.

## PROCEDURA DI ESCALATION

Le eventuali controversie che dovessero sorgere nel corso dello svolgimento del Contratto in merito all'erogazione del servizio e/o all'interpretazione del Contratto dovranno essere oggetto di un tentativo di soluzione condivisa come segue:

- all'insorgere di una controversia la Parte interessata dovrà comunicare all'Altra l'inconveniente e chiedere l'applicazione della procedura di escalation del problema;
- SMA ed SMO si dovranno riunire al più presto al fine di avviare il processo di analisi della controversia con lo scopo di identificare la soluzione dello stesso.

Qualora non si raggiunga in tempi brevi, ed al massimo entro una settimana, un accordo soddisfacente per entrambe le parti, il problema sarà scalato gerarchicamente.

## VERIFICHE ED ISPEZIONI

Ad Acque sarà consentito, previa specifica richiesta, l'accesso ai locali di erogazione del servizio NOC, ai dati ed alle informazioni che si renderanno necessarie per l'espletamento delle attività oggetto del contratto, al personale della struttura di monitoraggio incaricato, per lo svolgimento di verifiche ed ispezioni.

Le ispezioni saranno volte alla verifica della validità dei dati relativi alla rendicontazione dei parametri previsti dal contratto per l'erogazione dei servizi (volumi ed effort erogati e livelli di servizio) ed alla conformità di quanto previsto dal contratto e dal Capitolato tecnico. I risultati delle ispezioni saranno trasmessi sotto forma di verbale.

I risultati delle attività di monitoraggio daranno luogo a raccomandazioni emesse periodicamente da parte della struttura di monitoraggio, le quali individuano eventuali Non Conformità e problemi legati alla erogazione dei servizi ed alla gestione del contratto.

In relazione alle raccomandazioni emesse dalla Struttura di Monitoraggio, L'impresa sarà tenuta, senza alcun diritto a particolari o maggiori compensi, alla realizzazione delle azioni correttive/preventive concordate con il Committente con l'obiettivo di rimuovere le cause delle Non Conformità e dei problemi rilevati.

## PASSAGGIO DI CONSEGNE

Dovrà essere definito preventivamente un piano di passaggio di consegne; tale passaggio avverrà in un massimo di 60 giorni lavorativi che saranno erogati e consuntivati come attività





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

di supporto specialistico. In questo caso il passaggio dovrà avvenire senza interruzione dei servizi e assicurando una completa chiarezza e trasparenza. Il passaggio di consegne riguarderà sia il know-how sulla gestione dei servizi con la relativa documentazione sia l'affiancamento dei tecnici con il personale Acque o con terze parti a seconda delle richieste di Acque che governerà le fasi del passaggio.

L'offerente dovrà inoltre garantire la disponibilità dei dati relativi all'infrastruttura (Documentazione Tecnica, etc) ed alla governance del servizio (Procedure, Configuration, etc) indipendentemente dalla piattaforma o dai formati utilizzati. I dati dovranno essere completi, leggibili e di conseguenza pronti per l'importazione in altri tool o strumenti a supporto dei processi IT.

## SERVIZI DI FATTURAZIONE E RENDICONTAZIONE

### REQUISITI GENERALI

I corrispettivi dovuti al Fornitore per la prestazione dei servizi, calcolati sulla base dei prezzi unitari indicati nell'Offerta Economica, saranno fatturati con cadenza bimestrale posticipata; la fatturazione della componente fissa, rappresentata dai "canoni", e di quella variabile rappresentata dal "traffico", dovranno essere relative allo stesso bimestre di riferimento.

Il Fornitore dovrà garantire la fornitura dei dati di fatturazione in formato elettronico con il dettaglio delle singole voci di costo fatturato. Dovranno essere inoltre forniti dati di rendicontazione d'uso finalizzati ai controlli contabili ed amministrativi, al controllo della qualità del servizio ed alla pianificazione dell'evoluzione del servizio.

I dati in formato elettronico, meglio specificati nelle sezioni successive, dovranno essere forniti con periodicità bimestrale e disponibili in modalità consultazione/download via Web.

### FATTURAZIONE

L'emissione della prima fattura per i servizi attivati (connettività e NOC) potrà avvenire successivamente al completamento di parte dell'infrastruttura, così definita:

- Realizzazione e collaudo accesso internet via Bellatalla;
- Collegamento e collaudo delle 3 sedi TOP;
- Collegamento e collaudo di almeno il 70% delle sedi di TIPO1 e TIPO2
- Collaudo servizio NOC

Le fatture per i servizi di connettività rimanenti potranno essere emesse al completamento (100%) del collegamento e collaudo delle restanti sedi TIPO1 e TIPO2.





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

Il Fornitore dovrà rendere possibile, senza costi aggiuntivi, l'emissione di una fattura per ogni singolo servizio/linea, fatture aggregate per più servizi/linee secondo le specifiche elaborate dalla società (Centri di Costo).

La struttura della fattura dovrà recepire le specifiche esigenze della società.

Al momento dell'aggiudicazione della fornitura la Società emetterà verso il Fornitore un "piano di fatturazione" in cui specificherà la struttura della fattura, i servizi da aggregare nella stessa fattura o da fatturare singolarmente.

I corrispettivi dovuti al Fornitore per la prestazione dei servizi, calcolati sulla base dei prezzi unitari indicati nell'Offerta Economica, saranno fatturati con cadenza bimestrale posticipata.

I bimestri di riferimento dovranno essere inderogabilmente:

- Gennaio/Febbraio;
- Marzo/Aprile;
- Maggio/Giugno;
- Luglio/Agosto;
- Settembre/Ottobre;
- Novembre/Dicembre.

La società, nel corso di validità del contratto, si riserva di chiedere modifiche, senza costi aggiuntivi, al suddetto "piano di fatturazione"; le richieste di modifica avranno effetto dalla successiva fatturazione.

In caso di richiesta di attivazione di nuovi servizi, la società comunicherà contestualmente le modalità di fatturazione (singola o aggregata).

Il Fornitore dovrà garantire l'invio della/e fattura/e con i relativi dati di fatturazione anche mediante posta elettronica.

## RENDICONTAZIONE

La rendicontazione è finalizzata al controllo della spesa e della fatturazione.

A tale scopo il Fornitore, per il servizio di telefonia fissa, deve rendere disponibile una applicazione Web che consenta la visualizzazione del traffico generato da ogni singola utenza o aggregato per più utenze e la generazione di report in formato tabellare o grafico.

Di seguito si riportano le informazioni minime da includere nella visualizzazione:

- Numero telefonico dell'Utenza;
- Data e ora di inizio e fine di ogni conversazione o sessione dati;
- Numero telefonico chiamato, con le ultime 3 cifre oscurate a tutela della privacy personale;





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

- Tipologia della chiamata, secondo la direttrice di traffico;
- Durata complessiva della chiamata in secondi ovvero totale di dati scambiati;
- Tariffazione voce al secondo ove necessario;
- Costo complessivo della chiamata o sessione.

## APPLICAZIONE PENALI

Nell'ipotesi in cui l'importo delle penali applicabili superi l'ammontare del 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale complessivo, IVA esclusa, la società potrà risolvere il contratto in danno della Società, salvo il diritto al risarcimento dell'eventuale maggior danno.

Il Fornitore potrà inviare le proprie controdeduzioni entro i termini indicati dalla Società e che saranno comunicate al Fornitore. Qualora dette deduzioni non possano essere accolte a giudizio della Società ovvero non vi sia stata risposta o la stessa non sia giunta nel termine indicato, potranno essere applicate le penali sopra indicate.

L'ammontare delle penalità indicate sarà portato in deduzione alla fatturazione delle forniture/servizi.

## PAGAMENTI

Il pagamento del corrispettivo verrà disposto su base bimestrale, sulla base di rapporti di attività consuntiva controfirmati dalle parti.

Le modalità di pagamento saranno 60 (sessanta) giorni data fattura fine mese.

## RAPPORTI CONTRATTUALI

Il Fornitore dovrà fare in modo che all'interno della propria organizzazione vi sia un unico centro di riferimento al quale la società possa rivolgersi per le richieste, le informazioni, le segnalazioni di disservizi o di anomalie ed ogni altra comunicazione relativa al rapporto contrattuale.

In tal senso, il Fornitore si impegna a designare, a suo totale carico ed onere, una persona responsabile della esecuzione del contratto per conto del fornitore, costantemente reperibile, il cui nominativo sarà indicato alla società per iscritto all'atto della firma del contratto. Il responsabile della esecuzione del contratto per conto del fornitore provvederà a vigilare affinché ogni fase dell'appalto risponda a quanto stabilito dai documenti contrattuali e sarà il naturale corrispondente del Direttore dell'esecuzione del Contratto per conto della Società.





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

Eventuali variazioni dovranno essere tempestivamente comunicate alla società attraverso comunicazione al personale incaricato ed indicato dall'azienda.

## SOSPENSIONE DEI SERVIZI

Il Fornitore non può sospendere i servizi forniti in seguito a decisione unilaterale, nemmeno nel caso in cui siano in atto controversie con la società.

L'eventuale sospensione dei servizi per decisione unilaterale del Fornitore costituisce inadempimento contrattuale e la conseguente risoluzione del contratto per colpa.

In tal caso la Società procederà all'incameramento della polizza definitiva, fatta comunque salva la facoltà di procedere nei confronti del Fornitore per tutti gli oneri conseguenti e derivanti dalla risoluzione contrattuale, compresi i maggiori danni eventualmente sostenuti dalla Società.

## PRIVACY & RISERVATEZZA

Il fornitore aggiudicatario sarà chiamato, in fase contrattuale, a sottoscrivere tutte le necessarie clausole di riservatezza, NDA, DPIA ove necessarie all'espletamento dei servizi.

## FORMATO DELL'OFFERTA

Il Fornitore dovrà presentare, oltre a quanto espressamente indicato nel disciplinare di gara:

- un'offerta tecnica
- un'offerta economica

Si evidenzia che saranno esclusi i concorrenti che offriranno servizi non aderenti alle caratteristiche obbligatoriamente richieste nel presente documento, ovvero che offrano la prestazione dei servizi con modalità difformi, in senso peggiorativo, da quanto stabilito nel Capitolato Tecnico.

Questa parte del documento illustra i formati dell'Offerta Tecnica ed Economica.

## OFFERTA TECNICA





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, www.acque.net  
info@acque.net, info@pec.acquespa.it

Nell' Offerta Tecnica il Fornitore dovrà dichiarare e sottoscrivere esplicitamente la rispondenza dei servizi forniti a quanto richiesto nel presente Capitolato.

Allo scopo di consentire la valutazione dell'offerta, il Fornitore dovrà produrre una relazione secondo il seguente schema e dettagliare i relativi capitoli:

Schema Offerta Tecnica	
A	Collegamenti in fibra ottica
B	Collegamenti sedi periferiche
C	Accesso ad Internet
D	Servizio telefonia fissa e Numeri verdi
E	Servizio NOC
F	Servizio supporto specialistico e assistenza
G	Assistenza e manutenzione

Nei capitoli il Fornitore dovrà descrivere e dettagliare la tecnologia e le modalità di prestazione dei servizi. Tutti i servizi (con le loro caratteristiche) che l'offerente descriverà nell'Offerta Tecnica sono da ritenersi inclusi nell'offerta effettuata. La lunghezza massima ammissibile dell'offerta tecnica è di n. 80 pagine complessive, con l'aggiunta di massimo ulteriori 50 pagine per certificazioni, CV ed eventuali brochure a corredo. La valutazione dell'offerta tecnica sarà effettuata entro i limiti delle 80 pagine suddette, le parti eccedenti non verranno prese in considerazione.

Alla relazione tecnica potrà essere allegata ogni altra documentazione di carattere tecnico; qualora la predetta documentazione dovesse contenere qualsivoglia indicazione (diretta o indiretta) di carattere economico, questa deve essere eliminata, pena l'esclusione dalla Gara.

Per la validazione dell'offerta tecnica il Fornitore dovrà dettagliare ed evidenziare schematicamente ogni requisito richiesto per ogni singola linea/servizio oggetto dell'offerta.

Nel capitolo G il Fornitore dovrà descrivere la struttura tecnica ed organizzativa diretta o indiretta che intende utilizzare per la prestazione del servizio, la consistenza e la dislocazione delle risorse umane e strumentali presenti sul territorio regionale toscano ed evidenziare gli accorgimenti che prevede di adottare per monitorare e garantire la qualità del servizio di assistenza e manutenzione con livello minimo equivalente a quello descritto nel presente capitolato.

Per una corretta valutazione da parte della commissione tecnica, dovranno essere compilate, in ogni loro parte, le tabelle presenti nell'Allegato 1 del presente capitolato. Le tabelle compilate saranno parte integrante dell'Offerta Tecnica del Fornitore.

L'Offerta Tecnica dovrà essere presentata in forma elettronica e cartacea e redatta in lingua italiana; gli allegati, le brochure, etc. potranno essere anche in lingua inglese.





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, www.acque.net  
info@acque.net, info@pec.acquespa.it

## OFFERTA ECONOMICA

L'Offerta Economica dovrà essere presentata compilando, in ogni loro parte, le tabelle presenti nell'allegato 2; non sono ammesse, pertanto, modifiche, compilazioni parziali, varianti o integrazioni alle tabelle esposte.

I prezzi, specificati in Euro e al netto di IVA, dovranno esporre un numero di cifre decimali pari a:

- 4 (quattro) se riferiti ad un prezzo a consumo ("al minuto") – Tabelle 5 e 6 dell'allegato 2;
- 2 (due) se riferiti ai Canoni e UT– Tabelle 1,2,3,4,7,8,9 e 10

Sebbene le tariffe indicate per i listini fonia facciano riferimento al minuto come unità di misura, in sede della loro applicazione le durate delle conversazioni saranno conteggiate al secondo, applicando a ciascun secondo di durata effettiva una tariffa pari ad 1/60 (un sessantesimo) di quella indicata in tabella.

Non è previsto nessun costo alla connessione (scatto alla risposta).

L'attivazione e la messa a disposizione delle funzionalità richieste nel Capitolato Tecnico, compreso il servizio di assistenza e manutenzione, debbono ritenersi incluse nei costi riportati.

L'offerta economica, presentata dal Fornitore, deve essere formulata sulla base del fatto che il Fornitore:

- ha preso visione ed accetta integralmente ed incondizionatamente tutte le norme e le clausole contenute nel Capitolato Tecnico;
- ha valutato tutte le circostanze che hanno portato alla determinazione del prezzo di ogni fornitura/servizio proposto.

## CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

L'appalto sarà aggiudicato in considerazione dell'offerta più vantaggiosa da un punto di vista tecnico ed economico.

I criteri e i sub criteri di valutazione dell'offerta sono i seguenti:

<b>Criteri di valutazione</b>	<b>Natura</b>	<b>Peso</b>
1) Prezzo	Quantitativo	30
2) Rete in f.o. sedi TOP	Qualitativo	10
3) Linea sedi periferiche	Qualitativo	20
4) Accesso ad Internet sede Pisa	Qualitativo	10
5) Servizio NOC	Qualitativo	30



Relativamente al criterio 1 del PREZZO, il punteggio da assegnare ad ogni offerta economica sarà individuato applicando la seguente formula:

$$P_{1i} = 30 * (Pr_b - Pr_i) / (Pr_b - Pr_m)$$

dove,

$P_{1i}$  = punteggio attribuito al concorrente i-esimo relativamente al criterio prezzo.

$Pr_b$  = prezzo a base di negoziazione

$Pr_i$  = prezzo concorrente i-esimo (somma delle tabelle Allegato 2)

$Pr_m$  = prezzo minimo offerto dai concorrenti

Il metodo di attribuzione dei giudizi/voti da parte della Commissione per gli altri criteri è il seguente:

Criterio di valutazione	Oggetto valutazione	Punteggio (P <sub>2</sub> )
2) Rete in f.o. per sedi TOP	sedi collegate in modalità L2	5
	sedi collegate in modalità Dark Fiber	10

Criterio di valutazione	Oggetto valutazione	Punteggio (P <sub>3</sub> )
3) Linea sedi periferiche	accesso simmetrico con requisiti come da paragrafo "COLLEGAMENTI SEDI PERIFERICHE" (pag.7)	10
	accesso simmetrico con requisiti superiori rispetto a quanto previsto nel paragrafo "COLLEGAMENTI SEDI PERIFERICHE" (pag.7) - (min. 10 sedi)	20

Criterio di valutazione	Oggetto valutazione	Punteggio (P <sub>4</sub> )
4) Accesso ad Internet sede Pisa	Banda 5 Gb/s	3
	Banda da 6 a 9 Gb/s	5
	Banda 10 Gb/s	10

## ELEMENTI DI VALUTAZIONE NOC

Sarà attribuito un coefficiente pari a 0 (zero) ai singoli criteri:



**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

- in caso di assenza o mancata compilazione della relativa richiesta;
- per soluzioni non pertinenti rispetto agli elementi di valutazione;
- in caso di assenza dei requisiti e delle caratteristiche tecniche previsti al paragrafo “COLLEGAMENTI SEDI PERIFERICHE” (pag.7).

#### CERTIFICAZIONI (5/30) (P<sub>5</sub>)

Il criterio valuta l’offerta tecnica dell’offerente in relazione alla presentazione delle certificazioni ISO/IEC, certificazioni di partnership tecnologica e di Networking – Collaboration - Telecomunicazioni.

Ogni partecipante dovrà allegare all’offerta tecnica copia conforme delle certificazioni possedute.





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, www.acque.net  
info@acque.net, info@pec.acquespa.it

### PRESTAZIONI SIMILARI (5/30) (P6)

Il criterio valuta l'offerta tecnica dell'offerente in relazione alla presenza di esperienza pregressa in lavori simili a quelli richiesti nel presente capitolato tecnico, saranno valutati soltanto i lavori simili, attestati attraverso descrizione delle attività svolte, in numero non inferiore a 2 per servizi NOC e non superiore a 4 nell'arco degli ultimi 3 (tre) anni; saranno preferite prestazioni simili per servizi eseguiti in ambito Utilities. L'avvenuto svolgimento di detti lavori dovrà essere riepilogato dall'offerente mediante un'autodichiarazione contenente il nome del committente, l'oggetto del contratto e l'importo, potrà essere richiesto di dimostrare quanto dichiarato tramite l'esibizione dei relativi contratti di fornitura e idonei certificati di esecuzione lavori.

<b>Criterio di valutazione</b>	<b>Oggetto valutazione</b>	<b>Punteggio (P<sub>6</sub>)</b>
Prestazioni simili	N. 2 Contratti NOC	1
	N. 3 o 4 Contratti NOC	3

Ulteriori n. 2 punti aggiuntivi saranno assegnati per uno o più servizi eseguiti in ambito Utilities (facenti parte delle referenze a base di giudizio).

### MODELLO ORGANIZZATIVO (20/30) (P7)

Il criterio valuta l'offerta tecnica dell'offerente in relazione all'organizzazione prevista e alla proposta tecnica rispetto ai servizi richiesti, ovvero:

- organigramma/i aziendale/i specifico e strutturato, contenente la quantità di risorse impiegate, laddove rilevante ai fini della qualità dei Servizi; sono valutate positivamente le offerte che prevedono organigrammi in cui gli addetti ai ruoli fondamentali risulteranno impiegati in modo esclusivo o comunque per la maggior parte del tempo nella gestione delle mansioni inerenti alle attività previste;
- la presenza di approcci metodologici strutturati (standard e/o framework) con particolare riferimento alla gestione dei servizi ICT ed alle modalità operative di esecuzione dei lavori;
- procedure operative definite per la gestione operativa, di incidenti e anomalie nelle varie modalità di copertura del servizio e di reperibilità;
- procedure operative definite per la presa in carico dei servizi;
- modalità di gestione e canali di comunicazioni con le strutture della Direzione definite dal committente;
- deliverables finalizzati alla rendicontazione delle attività svolte e degli obiettivi raggiunti;
- Setup dei servizi NOC & Setup Iniziale Telecomunicazioni
- Servizio NOC

L'offerente si impegna a mantenere il modello organizzativo proposto per tutta la durata contrattuale e, qualora le Parti individuassero e concordassero delle azioni di miglioramento, ad apportare tali modifiche, nel rispetto dei vincoli contrattuali.





**Acque SpA**  
*Sede Legale*  
Via Garigliano 1, 50053, Empoli  
*Sede Amministrativa*  
Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa  
tel 050 3165611, [www.acque.net](http://www.acque.net)  
[info@acque.net](mailto:info@acque.net), [info@pec.acquespa.it](mailto:info@pec.acquespa.it)

## CALCOLO PUNTEGGIO

Per tutti criteri e i sub criteri di cui sopra, una volta terminata la procedura di attribuzione discrezionale dei punteggi, si procederà a calcolare la media dei punteggi attribuiti ad ogni offerta da parte di tutti i commissari in punteggi definitivi.

Successivamente si procederà ad individuare il punteggio attribuibile a ciascuna offerta tramite la seguente sommatoria:

$$P_i = \sum_k P_{ki}$$

dove,

$P_i$  = punteggio concorrente i-esimo

$K$  = numero dei criteri da 1 a 7

$P_{ki}$  = punteggio del criterio k-esimo del concorrente i-esimo

A parità di punteggio complessivo (Tecnico+Economico) il servizio verrà assegnato al concorrente che avrà totalizzato il punteggio più alto nel criterio di valutazione qualitativa con peso maggiore.

Acque SPA

Il Responsabile Sistemi Informativi  
Ing. Francesco Branchitta

