**PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO**

**DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE**
**E TUTELA DEL TERRITORIO**

**Servizio Opere Igienico-Sanitarie**

# CAPITOLATO SPECIALE PER L'APPALTO DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEL SISTEMA DI TELECONTROLLO DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE, COLLETTORI FOGNARI, STAZIONI DI SOLLEVAMENTO E PUNTI DI MISURA DELLE PORTATE SU COLLETTORE FOGNARIO

---

Trento, agosto 2008

IL DIRETTORE
DELL'UFFICIO GESTIONE
- ing. Giovanni Battista Gatti -

IL REDATTORE DELLA PARTE TECNICA
(PARTI II, III, IV)
- pi Emilio Debiasi -

IL DIRIGENTE
- ing. Paolo Nardelli -

**LEGENDA**

E.A. = ente appaltante
I.C. = impresa contraente
GESTORE = ente che provvede alla gestione degli impianti di depurazione
CENTRO SERVIZI= centro gestito dall'I.C. per l'erogazione dei servizi;
IMPIANTO = impianto di depurazione, collettore principale di adduzione, stazione di sollevamento, misuratori di portata;
HEIDI-SPC = Sistema periferico di controllo degli impianti nella configurazione HEIDI
S.P.C. = Sistema periferico di controllo generico degli impianti nelle varie configurazioni possibili
S.R.S. = Stazione Remota di Supervisione. Stazione informatica in grado di collegarsi direttamente ad un impianto per effettuarne la supervisione.
RESPONSABILE INFORMATICO = Persona appartenente all'ente gestore, referente per tutte le problematiche relative al funzionamento delle SPC presso gli impianti
PAT = Provincia Autonoma di Trento
AI = Analogic Input (segnale analogico in ingresso)
TICKET = documento di registrazione di una richiesta di intervento
PDA = Personal Digital Assistant (o PocketPc)

# S O M M A R I O


**PARTE I - NORME CONTRATTUALI** **7**

PREMESSA 7

ART. 1 - OGGETTO E FINALITA' 7

ART. 2 - PROCEDURA DI GARA 8

ART. 3 - DURATA DEL SERVIZIO 12

ART. 4 – RESPONSABILITA' 12

ART. 5 - CONSEGNA DEL SERVIZIO 13

ART. 6 - PRIVACY, RISERVATEZZA ED ACCESSO AI DATI 15

ART. 7 - ACCESSO AI DATI E CONNESSIONE AGLI IMPIANTI DA PARTE DI TERZI 16

ART. 8 – CAUZIONE DEFINITIVA 16

ART. 9 - REPERIBILITA' 16

ART. 10 - ONERI A CARICO DELL'ENTE APPALTANTE 16

ART. 11 - ONERI A CARICO DELL'IMPRESA CONTRAENTE 17

ART. 12 - SPESE CONTRATTUALI 19

ART. 13 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO 19

ART. 14 - MODALITA' DI PAGAMENTO 20

ART. 15 - ESPANSIONE DEL NUMERO DI IMPIANTI 20

ART. 16 - RIMBORSI 21

ART. 17 - DISPOSIZIONI GENERALI 21

ART. 18 - DISPOSIZIONI DI FINE CONTRATTO 22

ART. 19 - CONTROLLI DA PARTE DELL'E.A. 22

**PARTE II - MODALITA' DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO -** **23**

ART. 20 - GENERALITA' 23

ART. 21 - CONFIGURAZIONE DELLE STAZIONI SPC 24

ART. 22 - ELENCO STAZIONI SPC 25

ART. 23 - EROGAZIONE DEI SERVIZI 28

ART. 24 - MODALITA' DI ACCESSO AI DATI 28

ART. 25 - COLLEGAMENTI CON LE STAZIONI SPC 29

ART. 26 - PROTOCOLLO DI COMUNICAZIONE 30

ART. 27 - CONSISTENZA DEI DATI 31

ART. 28 - MANTENIMENTO DEI DATI 32

ART. 29 - REPERIBILITA', ASSISTENZA E CONTINUITA' DEL SERVIZIO 32

ART. 30 - COMUNICAZIONI 33

ART. 31 - VARIAZIONE DELLE QUANTITA' DEI SERVIZI EROGATI 34

ART. 32 – NUOVE TIPOLOGIE DI SERVIZI 34

**Parte III - MODALITA' DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO 35**

ART. 33 - TIPOLOGIE DEI SERVIZI EROGATI 35

ART. 34 – MODALITA' DI ACCESSO E PUBBLICAZIONE DEI DATI 35

ART. 35 - REPORT DI CONSULTAZIONE DEI DATI 36

ART. 36 - INTERFACCE DI INSERIMENTO DEI DATI 42

ART. 37 - INTERFACCE DI ESTRAZIONE DEI DATI 44

ART. 38 - AGGIORNAMENTO DELLE STAZIONI SPC 44

ART. 39 - AGGIORNAMENTO DELL'ARCHIVIO CENTRALE 44

ART. 40 - ALLARMI DI CHIAMATA 46

ART. 41 - SISTEMA DI CONSULTAZIONE REMOTO 47

ART. 42 - GESTIONE ALTRI APPLICATIVI 48

ART. 43 - TEMPI MASSIMI DI ESECUZIONE DEI LAVORI 49

**Parte IV - INSTALLAZIONE NUOVI IMPIANTI 51**

ART. 44 - GENERALITA' 51

ART. 45 - INSTALLAZIONE DI UN NUOVA STAZIONE SPC 51

ART. 46 - MODIFICA DI UNA STAZIONE SPC 52

**Parte V - IMPORTI RICONOSCIUTI PER I SERVIZI EROGATI 54**

ART. 47 - CORRISPETTIVO A FAVORE DELL'IMPRESA CONTRAENTE 54

ART. 48 – MODALITA' PER LA STIMA DEL COMPENSO COMPLESSIVO DI GESTIONE 55

ART. 49 – DETERMINAZIONE DEL COSTO DEI SERVIZI EROGATI 56

ART. 50 – PENALITA' PER INADEMPIENZA 58

**Parte VI –RICHIAMI NORMATIVI E FORO CONVENZIONALMENTE COMPETENTE 60**

ART. 51 – SUBAPPALTO 60

ART. 52 – TUTELA DEI LAVORATORI 60

ART. 53 – FORO CONVENZIONALMENTE COMPETENTE 61

# PARTE I - NORME CONTRATTUALI

## PREMESSA

Il presente Capitolato Speciale d'Appalto contiene le norme tecniche ed amministrative che disciplinano il servizio di gestione del sistema di telecontrollo dei depuratori biologici, stazioni di sollevamento, misuratori di portata su collettore fognario ed altre opere di proprieta' della PAT.

L'I.C. e' tenuta a fornire uno standard minimo di servizio come descritto nel presente C.S.A. e dovra' acquisire (ove non ne fosse gia' in possesso) tutte le apparecchiature necessarie per la fornitura dei servizi richiesti.

## ART. 1 - OGGETTO E FINALITA'

**( comma I.)** L' I.C. si identifica a tutti gli effetti gestore dei dati raccolti dagli impianti per i quali e' stato affidato il servizio e come tale dovrà conseguentemente curare il servizio di scarico, aggiornamento, manutenzione, archiviazione e pubblicazione dei dati delle SPC come indicato all'art. 20 del presente Capitolato Speciale, le cui caratteristiche indicative sono riportate nell'art. 22, nella misura e secondo le modalità indicate nel prosieguo del Capitolato Speciale e nelle eventuali Norme Integrative allegate al presente Capitolato Speciale.

**( comma II.)** Per gestione dei dati dell'impianto si intendono in generale tutte le operazioni di invio/raccolta, aggiornamento, consultazione tramite web o real-time dei dati provenienti/inviati dagli impianti di depurazione, dagli eventuali collettori principali di adduzione e relative stazioni di sollevamento, nonché di ciascuna opera annessa.

**( comma III.)** In particolare per gestione ordinaria si intende, oltre alla gestione dei dati, l'insieme delle operazioni ordinarie e programmate descritte nel presente Capitolato Speciale e gli eventuali nuovi servizi di cui all'art.32.

**( comma IV.)** Gli utenti utilizzatori dei servizi erogati sono:

- i dipendenti dell'E.A.
- il personale appartenente alla ditte di gestione degli impianti
- altro personale o enti espressamente individuati ed autorizzati dall'E.A.

## ART. 2 - PROCEDURA DI GARA

**(comma I)** L'appalto sarà aggiudicato secondo il D.Lgs 163/06 applicando il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa; saranno considerate solamente le offerte di ribasso del prezzo base d'asta.

**1. <u>Requisiti principali per la partecipazione alla gara:</u>**

a) Fatturato minimo complessivo nel triennio antecedente la gara di almeno Euro 1.000.000,00 (un milione/00) di cui almeno Euro 300.000,00 (trecentomila/00) relativi ad un unico contratto, nell'erogazione di servizi informatici di telecontrollo (rivendita hardware e software esclusi);

b) Certificazioni di qualità della ditta secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000;

**2. <u>Condizione di esclusione:</u>**

Sono escluse dalla partecipazione alla gara, anche in forma associativa o in subappalto, le ditte risultanti attualmente appaltatrici singolarmente o in A.T.I. della gestione degli impianti di depurazione biologica della PAT.

Tale esclusione discende dall'incompatibilita' del servizio da erogare, che implica anche una funzione di controllo dell'operato delle ditte di gestione degli impianti di depurazione.

**3. <u>Criteri per la valutazione dell'offerta:</u>**

A) Prezzo: per l'attribuzione del punteggio relativo al prezzo, verrà applicato a ciascun concorrente il minore fra i valori forniti dalle seguenti due formule:

$P_i = P_{max} \times (5/4 – 1/4 \times (100 - R_i) / (100 - R_{max}) );$

$P_i = P_{max} \times (5/4 – 1/4 \times (100 – R_{med}) / (100 - R_{max}) ) \times R_i / R_{med}$

Ove:

$P_i$ = punteggio assegnato al concorrente ì-simo

$P_{max}$ = massimo punteggio attribuibile per l'elemento considerato (Pmax = 25)

$R_i$ = ribasso offerto dal concorrente i-simo, espresso come percentuale dell'importo a base d'appalto.

$R_{max}$ = valore massimo fra i ribassi offerti da tutti i concorrenti non esclusi dalla gara, espresso come percentuale dell'importo a base d'appalto.

$R_{med}$ = valore medio fra i ribassi offerti da tutti i concorrenti non esclusi dalla gara, espresso come percentuale dell'importo a base d'appalto.

**Offerta tecnica**: per l'attribuzione del relativo punteggio saranno valutati i seguenti elementi che dovranno risultare dettagliatamente descritti in apposita relazione, articolata secondo i punti sotto elencati:

B) Struttura hardware del Centro Servizi (finalizzata specificatamente al presente appalto) al fine di garantire la continuita' di servizio:
   1) Configurazione della struttura server di archiviazione dei dati
   2) Sistema di limitazione e controllo degli accessi esterni verso i server (web, comunicazione, consultazione, etc.)
   3) Struttura della rete dei server di comunicazione verso le SPC
   4) Struttura della rete dei server di pubblicazione dei dati
   5) Struttura della rete dei server di consultazione vocale degli allarmi
   6) Livello di apertura della piattaforma del centro servizi a tecnologie di campo ed applicazioni differenti (specificare quali)

C) Livello di assistenza minima prestata per chiamate di assistenza e reperibilita' telefonica; in aggiunta a quanto gia' previsto dall'art. 11, possono essere formulate ulteriori proposte di assistenza tecnica per integrazione/sostituzione di apparecchiature in campo già in uso o per implementazione di nuove tecnologie, nonché la disponibilità in ore-uomo/anno messo a disposizione per l'implementazione SW di funzionalità aggiuntive sulle stazioni SPC o sulla piattaforma del Centro Servizi, dietro specifica richiesta dell'E.A., al prezzo convenzionale fisso e non soggetto a ribasso di 25,00 €/ora (fino ad un massimo di 1000 h/anno); dovrà essere allegato all'offerta tecnica il curricula del personale deputato a tale specifico servizio aggiuntivo.

D) Integrazione dell'attuale sistema di telecontrollo SPC, inclusivo della fornitura di tutto l'hardware, il software, delle licenze necessarie per l'implementazione della soluzione proposta, nonche' delle modifiche impiantistiche eventualmente necessarie, con un sistema di interfaccia che, tramite la connessione a banda larga messa a disposizione

dall'E.A., permetta la fornitura delle funzioni attualmente erogate, su protocollo standard TCP/IP

E) Ulteriori proposte migliorative sulle stazioni SPC riguardanti il livello di apertura delle stazioni stesse a servizi, software ed apparati di terze parti (anche mediante l'installazione di nuova SPC master che dialoghi con l'SPC esistente declassata a funzione slave), salvaguardando la compatibilità con gli algoritmi esistenti al momento dell'appalto. Nel caso di proposta di installazione di nuova SPC master la stessa dovrà essere inclusiva della fornitura di tutto l'hardware, del software e delle relative licenze, per l'implementazione della soluzione proposta.

**(comma II)** I servizi relativi agli elementi C, D, E dell'offerta tecnica, dovranno essere forniti nelle quantita'/modalita' dichiarate in fase di gara. Tali condizioni saranno riportate nel contratto.

**(comma III)** Gli elementi B, C, D, E dovranno essere documentati da una dettagliata proposta tecnica, comprensiva delle tempistiche di implementazione delle soluzioni proposte, riportate in un *piano di installazione*, nel quale deve essere prevista una prima fase di implementazione del pacchetto proposto su di un primo impianto (che sarà concordato con l'E.A.), in modo da effettuare tutti i necessari tests di compatibilità/funzionalità; il piano di installazione dovrà comunque essere portato a compimento in un periodo non superiore ad anni 2 (due) a partire dalla data di inizio della fornitura del servizio principale, pena l'applicazione della penalita' di cui all'art. 50; per il punto D il termine temporale e' subordinato alla disponibilita' del servizio di connessione a banda larga necessario.

**(comma IV)** L'hardware, le licenze e tutto il necessario all'implementazione di quanto proposto dall'I.C. per le integrazioni di cui alla voci D, E dovranno essere cedute all'E.A. al termine del periodo contrattuale (anche nell'ipotesi di anticipato termine del contratto a qualsiasi causa dovuto), affinche' le nuove funzionalita' possano essere utlizzate senza limitazioni tecniche o temporali, anche successivamente alla scadenza del contratto.

**(comma V)** La connessione a banda larga di cui al punto D, la cui fornitura e' a carico dell'E.A., nel caso la stessa non sia ancora disponibile nei termini previsti non potra' essere motivo di richiesta di oneri aggiuntivi, ma potra' essere motivo di deroga del termine previsto al comma III.

**(comma VI)** L'E.A. sia in sede di gara, sia durante lo svolgimento del contratto, ha facoltà di verificare anche mediante sopralluoghi, la veridicità delle dichiarazioni presentate.

**(comma VII)** Il rispetto delle dichiarazioni rese in sede di gara è tassativo per l'I.C. per tutta la durata del contratto; in caso di violazioni l'E.A. applicherà le penalità previste all'art. 50 del presente Capitolato Speciale, salvo il ricorso alla risoluzione anticipata del contratto, come previsto all'art. 13 comma II del medesimo Capitolato.

**(comma VIII)** In fase di gara, viene fornita la seguente documentazione:

- **a)** Documentazione tecnica relativa alla standardizzazione e denominazione dei componenti gestiti dalle SPC (allegato A)
- **b)** Struttura tipo delle tabelle dati per l'archiviazione dei dati impianto (allegato B)
- **c)** Manuale utente delle stazioni HEIDI-SPC (allegato C)

**(comma IX)** E' facolta delle imprese patecipanti alla gara, prendere visione previo appuntamento concordato con l'E.A. e presso la sede della stessa, del protocollo di comunicazione HEIDI-SPC di cui all'art. 26. La consultazione dei documenti relativi al protocollo di comunicazione utilizzato, potra' essere effettuata da parte delle imprese partecipanti alla gara, senza ausilio di mezzi di copia o di ripresa.

**(comma X)** In caso di divergenza rispetto al contenuto del presente capitolato è da considerarsi prevalente quanto statuito nel bando di gara e relativi allegati.

**Tabella dei punteggi da attribuire agli elementi dell'offerta**

| Lettera | Descrizione | Punti |
|---|---|---|
| A | Prezzo | fino a 25 |
| B | Struttura hardware del Centro Servizi finalizzata specificatamente al presente appalto: | |
| | 1) Struttura server di archiviazione dati | fino a 5 |
| | 2) Sistema di controllo accessi da internet | fino a 5 |
| | 3) Struttura della rete server di comunicazione verso le SPC | fino a 2 |
| | 4) Numero server per la consultazione vocale degli allarmi | fino a 3 |
| | 5) Numero server di pubblicazione web | fino a 5 |
| | 6) Livello di apertura della piattaforma del centro servizi a tecnologie di campo e a differenti applicazioni: | fino a 8 |
| C | Assistenza (art. 29): | |
| | - Reperibilita' minima da capitolato | 0 |
| | - Estensione della reperibilita' | fino a 3 |
| | - Assistenza per integrazione/sostituzione di apparecchiature in campo già in uso o per implementazione di nuove teconologie | fino a 4 |
| | - ore/anno di personale dedicato all'implementazione SW di funzionalità aggiuntive sulle stazioni SPC su specifica richiesta dell'E.A. | fino a 3 |
| | - valutazione dei curricula del personale messo a disposizione per l'implementazione SW di funzionalità aggiuntive di cui sopra | fino a 2 |

| | | |
|---|---|---|
| D | Integrazione per connessione a banda larga sulle SPC<br>- per il numero di impianti sui quali viene proposta<br>- per la riduzione dei tempi di implementazione rispetto al tempo massimo previsto (2 anni) | <br>fino a 14<br><br>fino a 3 |
| E | Proposte migliorative sulle stazioni SPC<br>- livello di apertura delle stazioni SPC a servizi, software ed apparti di terze parti | <br><br>fino a 18 |
| | **TOTALE PUNTI** | **Max 100** |

## ART. 3 - DURATA DEL SERVIZIO

**(comma I)** Il servizio avrà decorrenza dalla data del verbale di inizio del servizio (vedi successivo art. 5) e fino al **30 giugno 2018**.

**(comma II)** Nel caso la consegna del servizio sia effettuata in ritardo, il valore contrattuale sara' rapportato al numero di giorni effettivi per giungere alla scadenza di cui al comma precedente.

**(comma III)** Per quegli impianti non ancora disponibili alla data di consegna dei lavori, il relativo servizio avrà decorrenza dal giorno di attivazione e sarà allineato alla scadenza del contratto.

**(comma IV)** I servizi erogati potranno essere forniti ad un eventuale soggetto che dovesse rivestire le competenze attualmente assegnate alla PAT, a seguito dell'applicazione della legge di riforma istituzionale L.P. 16 giugno 2006, n. 3 e s.m., agli stessi prezzi, patti e condizioni.

## ART. 4 – RESPONSABILITA'

**(comma I)** L'I.C. è direttamente responsabile dell'espletamento del servizio di gestione dei dati relativi al funzionamento delle stazioni SPC, della loro configurazione, e di tutte le funzionalita' al sistema collegate e quindi in particolare:

1) dei risultati di tale servizio, nella misura in cui ne ha assunto l'impegno in rapporto alle finalità perseguite dall'E.A.;
2) degli accessi, modifiche dati e configurazioni ai sistemi locali e remoti relativi al sistema di invio/raccolta/configurazione a beni appartenenti all'E.A, effettuati tramite la rete dell'I.C.;

3) degli eventuali danni arrecati a strutture e beni appartenenti all'E.A o a danni arrecati a terzi, a beni o animali di terzi;
4) degli eventuali danni arrecati all'ambiente, derivanti dal non corretto funzionamento del sistema gestito dall'I.C.;
5) della correttezza dei dati trasmessi all'Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente, o altri Enti, secondo quanto rilevato dalle stazioni SPC

**(comma II)** L'I.C. si obbliga a risarcire gli eventuali danni di cui al precedente comma.

**(comma III)** L'I.C. si obbliga inoltre a rispondere direttamente a qualsiasi richiesta di risarcimento dei danni causati dall'espletamento del servizio, che pervenga all'E.A. da parte di terzi; sono quindi a carico dell'I.C. la cura e le spese per evitare i danni di cui sopra, così come pure a suo completo carico è il risarcimento degli stessi.

**(comma IV)** Per effetto di quanto disposto dal presente Capitolato Speciale, l'E.A. trasmetterà all'I.C. le eventuali richieste di risarcimento, pervenute da parte di terzi in relazione ad eventuali danni causati in ordine all'espletamento del servizio.

**(comma V)** L'I.C. provvederà, all'atto della ricezione della richiesta di risarcimento di cui al comma precedente, con apposita dichiarazione, a sollevare l'E.A. da ogni responsabilità; qualora non si provvedesse, potra' essere sospeso ogni pagamento fino alla definizione della controversia.

**(comma VI)** L'I.C. dovra' stipulare prima della consegna del servizio apposita polizza assicurativa, a copertura dei rischi di cu ai punti 3, 4, 5 del precedente comma I, con un massimale almeno pari a € 2.000.000,00 (due milioni).

**(comma VII)** L'I.C. dovrà acquisire tutte le autorizzazioni necessarie per l'espletamento dei servizi richiesti dal presente Capitolato Speciale in base alla normativa in vigore alla stipula del presente contratto o sopravvenuta nel corso di svolgimento dello stesso; l'I.C. dovrà verificare tale osservanza anche da parte delle eventuali ditte subappaltatrici.

## ART. 5 - CONSEGNA DEL SERVIZIO

**(comma I)** La consegna dei dati e della documentazione relativa ai servizi da erogare alla data del 23 luglio 2008, avverrà entro 30 giorni dalla data della aggiudicazione definitiva, e sarà formalizzata mediante verbale di consegna redatto, dal Direttore dell'Ufficio Gestione del Servizio Opere Igienico Sanitarie della Provincia e controfirmato per accettazione dall'I.C. .

**(comma II)** Entro 30 giorni dalla data del verbale di consegna, l'I.C. potrà comunicare eventuali osservazioni in relazione allo stato di consistenza delle stazioni SPC, osservazioni che saranno verificate alla presenza dei tecnici dell'E.A..

**(comma III)** L'I.C. dovra' dar corso al servizio al 23 luglio 2008 o comunque non oltre i 180 (centottanta) giorni naturali consecutivi dalla data del verbale di consegna di cui al precedente comma I; qualora l'I.C. non attivasse il servizio entro il termine massimo dei 180 giorni previsti, sara' applicata la penale di cui all'art.50.

**(comma IV)** Il giorno in cui partira' l'erogazione di tutti i servizi previsti dal CSA, sara' redatto apposito verbale denominato "Verbale di inizio del servizio"; dalla data di tale verbale, decorreranno i termini per il computo dei servizi erogati.

**(comma V)** Per gli impianti non ancora in funzione alla data del 23 luglio 2008, si procederà alla redazione di apposito verbale di consegna, contestualmente alla messa in esercizio per ciascuno degli stessi, redatto in contraddittorio tra l'I.C. e il Direttore dell'Ufficio Gestione del Servizio Opere Igienico Sanitarie.

**(comma VI)** Al momento della consegna dei servizi, quale circostanza condizionante la consegna stessa, l'I.C. dovrà produrre copia della polizza assicurativa di cui all'art. 4 e della polizza fideiussoria di cui all'art. 8 del presente Capitolato Speciale, nonché la documentazione comprovante quanto dichiarato in sede di gara.

**(comma VII)** Contestualmente alla formalizzazione del verbale di consegna degli impianti, saranno comunicate le quantita' dei servizi richiesti e la configurazione indicativa delle stazioni SPC, nonche' tutto quanto necessario a definirne lo stato di consistenza.

**(comma VIII)** Eventuali errori o modifiche, che intervenissero tra il momento della compilazione della tabella di cui all'art. 22 e la data della consegna della gestione all'I.C., dovranno essere accertati e segnalati entro 30 giorni all'E.A..

**(comma IX)** L'E.A. si riserva il diritto di verifica tramite propri funzionari delle variazioni allo stato di consistenza segnalate da parte dell'I.C..

**(comma X)** Trascorso il termine di 30 giorni dalla data del verbale di consegna, l'I.C. non potra' sollevare più eccezioni in merito alla consistenza degli impianti.

**(comma XI)** I dati relativi alle configurazioni delle stazioni SPC sono comunque da considerarsi puramente indicativi ed in nessun caso futuri riscontri diversi potranno essere motivo per richieste di maggiori compensi.

**(comma XII)** Nel caso di attivazione di servizi aggiuntivi proposti in sede di gara dall'I.C. la data di effettiva decorrenza del servizio sara' certificata da apposito verbale di accettazione redatto a cura dell'E.A. nel quale sara' attestata la corrispondenza del servizio offerto alle specifiche di gara. La data di tale verbale fara' fede per l'eventuale applicazione delle penali di cui all'art. 50 per ritardata attivazione.

## ART. 6 - PRIVACY, RISERVATEZZA ED ACCESSO AI DATI

**(comma I)** Tutti i dati e le configurazioni trattate dall'I.C. (di qualsiasi tipo citati nel presente capitolato), anche se acquisiti con software di proprieta' dell'I.C., inseriti nel sistema tramite interfaccia web od altra modalita' di acquisizione, sono da considerarsi riservati e di proprieta' dell'E.A.

**(comma II)** L'E.A. puo' richiedere in qualunque momento, copia dei propri dati e configurazioni, che dovranno essere forniti dall'I.C. secondo le modalita' e termini indicati. Al termine di ogni anno solare (ed alla scadenza del contratto), l'I.C. deve produrre copia di tutti i dati e delle configurazioni su supporto del tipo che sara' definito da parte dell'E.A.; tale copia sara' consegnata all'E.A. entro il 31 gennaio dell'anno immediatamente successivo (oppure entro 30gg dalla data di scadenza del contratto).

**(comma III)** L'I.C. e' responsabile del trattamento dei dati secondo al normativa vigente sulla privacy.

**(comma IV)** Tutti i dati raccolti ed elaborati dal sistema oggetto del presente capitolato, sono considerati dati riservati e non possono essere diffusi a terzi senza autorizzazione scritta da parte dell'E.A.

**(comma V)** L'I.C. deve permettere l'accesso ai dati, al personale dell'E.A. ed a quello da quest'ultimo indicato, esclusivamente tramite autenticazione (con protocollo HTTPS e tramite certificato di protezione valido, emesso per il sito preposto allo scopo dall'I.C., da un'Autorità di certificazione tra quelle gia' presenti nel browser Microsoft IE6.0/FIrefox2.0 e successivi) dell'utente che richiede l'accesso ai dati stessi.

**(comma VI)** A tale scopo l'I.C. deve fornire una procedura che consenta agli utenti amministratori dell'E.A. di procedere all'aggiunta/modifica/cancellazione di tutti i dati anagrafici e di configurazione degli enti e degli utenti appartenenti all'E.A., alle ditte di gestione degli impianti ovvero a ditte esterme autorizzate dall'E.A. (es. personale dell' Universita' degli Studi di Trento).

**(comma VII)** Agli utenti dell'E.A., all'I.C. ed in generale a tutti gli utenti che utilizzano il sistema di consultazione, secondo quanto indicato al comma precedente, non deve essere possibile accedere/visionare in alcun modo, il contenuto dei dati riservati di configurazione (es. password utente), se non in forma criptata.

**(comma VIII)** Per tutti i servizi previsti nel presente capitolato, deve essere consentito ad ogni utente, poter modificare in modo riservato le proprie informazioni personali quali password, etc..

**(comma IX)** L'I.C. e' responsabile della sicurezza per gli accessi non autorizzati che dovessero verificarsi tramite la connessione internet, intranet, accesso fisico ai data-server od altre modalita'.

## ART. 7 - ACCESSO AI DATI E CONNESSIONE AGLI IMPIANTI DA PARTE DI TERZI

**(comma I)** L'E.A. potrà autorizzare l'accesso ai dati di funzionamento e configurazione delle SPC a tutte le persone che ne faranno motivata richiesta, quali Tecnici ed Amministratori di altri Enti, etc..

**(comma II)** L'I.C. dovrà consentire l'accesso ai dati esclusivamente ai terzi autorizzati dall'E.A., la quale provvederà a dare preventiva comunicazione all'I.C..

**(comma III)** Le limitazioni indicate ai commi precedenti, devono essere applicate anche per l'accesso alle stazioni SPC.

## ART. 8 – CAUZIONE DEFINITIVA

**(comma I)** L'I.C. dovra' fornire a garanzia del mancato o inesatto adempimento degli obblighi contrattuali, apposita polizza fidejussoria nella misura e secondo le modalita' previste all'art. 113 del D.Lgs n. 163/2006.

**(comma II)** Lo svincolo di tale polizza, avverra' secondo le modalita' previste dal medesimo D.Lgs n. 163/2006.

## ART. 9 - REPERIBILITA'

**(comma I)** L'I.C. si impegna a garantire, nei confronti dell'E.A., la reperibilità del personale come previsto all'art. 29 del presente Capitolato Speciale e secondo quanto dichiarato in sede di gara, dando comunicazione all'E.A. del numero telefonico ed altri recapiti di riferimento.

## ART. 10 - ONERI A CARICO DELL'ENTE APPALTANTE

**(comma I)** Si intendono a carico dell'E.A. le sottoelencate voci:

1) La fornitura e la programmazione delle tessere magnetiche per la registrazione delle presenze e per l'interazione con il sistema di telecontrollo SPC;

2) Le spese di telefonia, di rete ed altro, per l'inoltro delle chiamate da parte delle stazioni SPC, verso il centro servizi dell'I.C., sulle linee dell'E.A. unicamente per l'erogazione dei servizi.

3) La manutenzione hardware/software delle stazioni periferiche di controllo (SPC) dell'E.A., ad esclusione delle operazioni di sincronizzazione ed aggiornamento delle configurazioni delle stesse.

4) La fornitura all'I.C. di:

- Protocollo di comunicazione HEIDI con le stazioni periferiche SPC
- Copia delle tabelle del database di cui al lettera b) comma VII di cui all'art. 2
- Copia del software di controllo delle presenze e della struttura database per l'implementazione del programma Controllo presenze, secondo le modalita' indicate all' art. 42.

## ART. 11 - ONERI A CARICO DELL'IMPRESA CONTRAENTE

**(comma I)** L'I.C. si impegna a provvedere con propria manodopera, mezzi ed attrezzature alla configurazione e controllo delle stazioni SPC, oggetto del contratto.

**(comma II)** Sono pertanto a suo carico:

1. Il personale necessario per la fornitura dei servizi;
2. Le attrezzature necessarie per l'erogazione del servizio e per garantire la continuita' dello stesso;
3. L'invio automatico/manuale delle comunicazioni di cui all'art. 30 relative ad anomalie e comunicazioni di servizio relative all'erogazione dei servizi
4. Tutte le spese telefoniche relative al traffico sostenuto per la connessione con le SPC, le chiamate di emergenza e l'invio di SMS per l'inoltro degli allarmi impianto al personale preposto, le spese per la connessione verso internet/intranet con gli utenti fruitori dei servizi, con banda di trasmissione adeguata alla fornitura dei servizi, e tutte le spese di telefonia e trasmissione dati per l'erogazione dei servizi, non espressamente indicate a carico dell'E.A.
5. L'eventuale allestimento di sistemi di controllo e di comunicazione alternativi, che l'I.C. ritenga opportuno predisporre, al fine di sopperire ad interruzioni di servizio da parte dell'operatore di fonia/comunicazione normalmente utilizzato.
6. L'allestimento di un servizio di assistenza telefonica a servizio degli utenti dell'E.A. e delle Ditte di Gestione gli impianti, attivo nel periodo minimo compreso dalle ore 8:00 alle 17:00 di tutti i giorni feriali e comunque secondo quanto dichiarato in fase di gara;

7. Polizza assicurativa a copertura degli eventuali danni causati all'E.A., o a terzi, ai sensi dell'art. 4 comma I, punti 3, 4, 5 del presente Capitolato Speciale e polizza fidejussoria secondo quanto previsto all' art.8;
8. L'aggiornamento delle apparecchiature o del software, presso il centro servizi o sulle stazioni SPC, che si rendesse necessario per la gestione di nuove funzionalita' implementate o per la messa in servizio di nuovi sistemi di raccolta dati.
9. L'attività di consulenza verso l'E.A. per l'aggiornamento e sviluppo di nuove tecnologie da applicare al sistema di Telecontrollo sugli impianti.
10. Nel caso di perdita dei dati, ove non sia possibile il recupero per propria inadempienza o per propria responsabilita' (a titolo esemplificativo e non esaustivo: mancato backup, perdita delle copie backup, mancato salvataggio dati in inserimento archivio, etc.), l'I.C. e' tenuta al ripristino degli stessi in modo autonomo e senza oneri a carico dell'E.A. (o delle ditte di gestione degli impianti di depurazione). Nel caso non sia possibile il recupero dei dati (es. mancato scarico dei dati senza possibilita' di recupero dei dati dalle SPC), sara' applicato quanto previsto all'art. 50.
11. La realizzazione di un manuale, costantemente aggiornato, riportante tutte le informazioni relative ai servizi forniti quali: protocolli di comunicazione, disposizioni dell'E.A. Copia di tale documento dovra' essere consegnato all'E.A. sulla base di specifica richiesta e periodicamente secondo le indicazioni fornite.
12. La fornitura al termine di ogni anno solare ed al termine del contratto, di copia di tutti i dati archiviati presso il centro servizi dell'I.C.
13. Il popolamento iniziale del database contenente i dati di funzionamento degli impianti, con i dati forniti dall'E.A. riguardanti il periodo 01.01.2007 – 22.07.2008. Tali dati saranno consegnati all'I.C. non appena disponibili.
14. La realizzazione e fornitura all'E.A. di un modulo in tecnologia standard (tipo OPC) per la connessione verso tutte le tipologie di stazioni SPC dislocate sugli impianti, di cui l'I.C. deve provvedere alla raccolta dati. Tale modulo dovra' essere consegnato, entro due anni dall'inizio della fornitura dei servizi del presente CSA, completo di documentazione.
15. L'implementazione di nuove modalita'/protocolli di comunicazione che dovessero essere adottati dall'E.A. nel corso della durata del contratto, secondo la documentazione fornita unitamente alla consegna di nuovi servizi per nuovi impianti.
16. Qualsiasi onere che sia necessario sostenere per rispettare le prescrizioni del presente Capitolato Speciale.

## ART. 12 - SPESE CONTRATTUALI

**(comma I)** Tutte le spese relative al presente contratto (carte bollate, marche da bollo, imposte di registro e qualsiasi altra spesa fiscale anche susseguente, I.V.A. esclusa) sono a carico dell'I.C. ; così pure le spese per eventuali atti aggiuntivi che dovessero rendersi necessari.

**(comma II)** L'imposta di bollo e l'imposta di registro conseguenti al ricevimento del processo verbale di gara ed alla stipulazione del contratto sono a carico dell'I.C. mentre l'I.V.A. sul corrispettivo è a carico dell'E.A..

## ART. 13 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

**(comma I)** L'E.A. si riserva il diritto di risolvere unilateralmente il contratto d'appalto, qualora l'I.C. risulti gravemente inadempiente, oppure si dimostri negligente e non dia affidamento per il regolare e sollecito svolgimento dei lavori.

**(comma II)** Viene considerata inadempienza grave l'inottemperanza agli ordini di servizio dell'E.A. impartiti per iscritto dal Dirigente del Servizio Opere Igienico Sanitarie o dal Direttore dell'Ufficio Gestione, quando tale inottemperanza dovesse verificarsi per più di numero due ordini di servizio, anche con riferimento alla medesima materia; è inoltre considerata inadempienza grave l'inottemperanza alle dichiarazioni rese in sede di gara valide per i criteri di valutazione dell'offerta.

**(comma III)** Riscontrata l'inadempienza, l'E.A. provvede a contestarla all'I.C. ed a prefissare un termine congruo, stabilito di volta in volta in relazione alla natura ed entità delle contestazioni, per conformarsi alle prescrizioni impartite. Trascorso inutilmente questo termine l'E.A. potrà procedere alla risoluzione per inadempimento del contratto.

**(comma IV)** In caso di risoluzione per colpa dell'I.C., questa risarcirà i danni subiti dall'E.A. e le maggiori spese sostenute da questi per provvedere, per la durata convenzionale del contratto, all'espletamento del servizio, sia direttamente sia a mezzo di altro assuntore.

**(comma V)** La cauzione è comunque incamerata in caso di risoluzione per inadempimento del contratto.

**(comma VI)** In alternativa a quanto previsto al comma precedente, nel caso di modifiche all'assetto istituzionale degli Enti Locali, l'E.A. a propria discrezione, potra' cedere la titolarita' del contratto ad una nuova' entita' che dovesse ricoprire le medesime funzioni attualmente in carico all'E.A.

## ART. 14 - MODALITA' DI PAGAMENTO

**(comma I)** In qualunque momento abbia inizio il servizio, alla corresponsione del prezzo d'appalto, l'E.A. provvederà tramite rate di pagamento posticipate relative ai bimestri gennaio-febbraio, marzo-aprile, maggio-giugno, luglio-agosto, settembre-ottobre, novembre-dicembre o frazioni degli stessi.

**(comma II)** I funzionari addetti dell'E.A compiranno, prima della liquidazione della rata di pagamento, i necessari accertamenti per verificare il rispetto degli obblighi contrattuali.

**(comma III)** I funzionari addetti dell'E.A produrranno, entro 30gg dalla scadenza del bimestre, un verbale per il computo dei servizi erogati dall'I.C. che sara' inviato in copia all'I.C. e sulla base del quale, l'I.C. potra' emettere le relative fatture di pagamento, quale accettazione incondizionata degli importi definiti.

**(comma IV)** Il pagamento dell'importo totale, relativo alle fatture emesse dall'I.C., sara' effettuato entro 30 gg dalla data di ricevimento delle stesse (attestato dal timbro di ricevimento apposto sulle stesse da parte dell'E.A.) e per l'importo determinato secondo le modalita' indicate al comma precedente.

**(comma V)** L'importo riconosciuto all'I.C. sara' determinato come indicato all'art. 47 calcolato su base giornaliera, adeguato con eventuali rimborsi e decurtato da eventuali detrazioni, penalita' o addebiti.

## ART. 15 - ESPANSIONE DEL NUMERO DI IMPIANTI

**(comma I)** Per attivazione di servizi nel corso del periodo di validità del contratto, oltre a quelli gia' previsti all'art. 22 del presente Capitolato Speciale, gli stessi saranno assegnati in gestione all'I.C., secondo le tariffe con le quali l'I.C. si è aggiudicata il servizio; potranno anche essere richieste estensioni al numero dei servizi erogati.

**(comma II)** Gli impianti per i quali vengono richiesti i servizi, ai fini dell'appalto, sono riportati all'art. 22 del presente Capitolato Speciale. Si precisa che alcune SPC, potrebbero non essere ancora attive al momento della consegna dei lavori.

**(comma III)** L'appalto potrà altresì essere esteso, alle condizioni di cui al comma I del presente articolo, anche ad altri impianti già costruiti da singoli Comuni o Consorzi che l'E.A. potrebbe acquisire.

**(comma IV)** L'I.C. dovrà provvedere alla gestione delle opere previste dal I e III comma del presente articolo, alle condizioni sopra esposte, qualora l'E.A. ne segnali la necessità.

**(comma V)** Qualora l'I.C. si rifiuti di provvedere alla gestione dei nuovi impianti di cui al comma I del presente articolo, l'E.A. si riserva la facoltà di risolvere unilateralmente il contratto d'appalto del servizio di gestione senza che per questo l'I.C. possa avanzare pretese di sorta. L'E.A. si riserva la facoltà di agire per ottenere il risarcimento dei danni e per la rifusione delle spese derivanti dalla risoluzione.

**(comma VI)** Per l'ulteriore disciplina delle estensioni del contratto relative a nuove tipologie di servizio, si rimanda all'art. 32 del presente Capitolato Speciale.

**(comma VII)** Qualora degli impianti elencati all'art. 22 del presente Capitolato, venissero dismessi prima della data di consegna dei servizi, o durante il periodo di validità del contratto, o per gli stessi non fosse richiesta la fornitura dei relativi servizi, sara' definito un importo in detrazione, secondo il criterio esposto all'art. 47 del presente Capitolato Speciale; la medesima disciplina si applica anche ad impianti non elencati all'art. 22 che dovessero essere consegnati per il servizio e successivamente dismessi o comunque ridotti nei servizi richiesti.

## ART. 16 - RIMBORSI

**(comma I)** Eventuali rimborsi saranno liquidati dall'E.A. all'I.C. contestualmente alla liquidazione della prima rata bimestrale in scadenza ed in base a quanto accertato nel verbale redatto, di cui all'articolo 14.

## ART. 17 - DISPOSIZIONI GENERALI

**(comma I)** Il presente Capitolato Speciale potrà essere integrato con norme specifiche, le quali, tuttavia, non potranno essere in contrasto o costituire deroga alle disposizioni ivi contenute; tali integrazioni, qualora non comportino maggiori oneri per l'E.A. o significativa variazione delle condizioni contrattuali complessive, potranno essere assunte anche con semplice ordine scritto da parte del Dirigente del Servizio Opere Igienico Sanitarie o del Direttore dell'Ufficio Gestione dello stesso Servizio, controfirmato per accettazione da persona delegata dell'I.C.; in tale caso non saranno necessari atti aggiuntivi al contratto, a meno di specifica richiesta in proposito da parte dell'I.C..

**(comma II)** Copia del presente Capitolato è depositata presso il Servizio Opere Igienico-Sanitarie.

## ART. 18 - DISPOSIZIONI DI FINE CONTRATTO

**(comma III)** Al termine del periodo contrattuale (sia per termine naturale che per termine anticipato, a qualsiasi causa dovuto), dovranno essere consegnati i seguenti documenti (in formato elettronico originale se non diversamente specificato):

- Dati relativi al funzionamento degli impianti (dati generici, analogici, presenze) in formato MS-Office XP o successivi
- Copia di tutti i dati di proprieta' dell'E.A. nei formati piu' idonei all'utilizzo
- Copia degli applicativi dati in gestione, aggiornati all'ultima versione
- Copia della documentazione di cui all'art. 26

**(comma II)** L'I.C. dovra' cedere all'E.A. tutte le licenze necessarie sulle SPC (e comunque su tutte le apparecchiature installate sulle stazioni periferiche) al fine di poter mantenere in funzionamento le apparecchiature atte ad erogare anche le nuove funzionalita' integrate nel corso del periodo contrattuale.

**(comma III)** Analogamente a quanto riportato al comma precedente, tutto l'hardware fornito per l'erogazione dei servizi implementati nel corso del periodo contrattuale, rimane di proprieta' dell'E.A.

**(comma IV)** La completa fornitura di cui ai commi precedenti ed altri obblighi previsti dal presente atto, sono vincolanti per il pagamento dell'ultima rata contrattuale e per lo svincolo del deposito cauzionale.

**(comma V)** Oltre a quanto gia' previsto al comma I, anche a scadenza del contratto, i dati dovranno essere mantenuti on-line, fino alla consegna in copia all'E.A. ed all'esito positivo della verifica che l'E.A. dovra' effettuare sugli stessi.

## ART. 19 - CONTROLLI DA PARTE DELL'E.A.

**(comma I)** L'E.A. potra' chiedere all'I.C. la produzione della documentazione al fine di verificare il rispetto di quanto dichiarato dall'I.C. in fase di gara e del rispetto delle clausole contrattuali indicate per l'erogazione dei servizi di cui al presente C.S.A.

# PARTE II - MODALITA' DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO -

## ART. 20 - GENERALITA'

**(comma I)** In generale i servizi minimi richiesti dal presente capitolato (definiti anche servizi principali) possono essere riassunti nei seguenti gruppi:

a) Archiviazione, presso un Data Center locato presso il centro servizi dell'I.C., dei dati raccolti dagli impianti o da inviare agli impianti stessi e pubblicazione dei dati archiviati nel Data Center, agli utenti attraverso servizi WEB, compresa la fornitura dei dati di funzionamento o dei file di parametrizzazione relativi alle stazioni SPC
b) Accesso telematico tramite linea commutata (PSTN, ISDN, GSM) o tramite linea dedicata tramite protocollo TCP/IP (GPRS, xDSL) alle stazioni periferiche di controllo (SPC) installate presso gli impianti dell'E.A. e scambio di informazioni con il sistema periferico compreso il download o scarico di dati (come ad es. allarmi ed andamenti delle misure rilevate ) e l'upload o carico di dati (come per es. aggiornamenti di parametri, elenco utenti abilitati, codici identificativi, etc.)
c) Ricezione degli allarmi di chiamata ed inoltro al personale addetto, della segnalazione ricevuta, consultazione telefonica dello storico
d) Fornitura di un sistema di consultazione delle stazioni SPC per l'interazione e la verifica in tempo-reale dello stato di funzionamento degli impianti, strutturato con maschere simili alle stazioni SPC
e) Gestione di altri applicativi

**(comma II)** Per i punti a), b), c) e d) del comma precedente, l'I.C. dovrà pertanto interfacciarsi dal punto di vista telematico con le stazioni periferiche di controllo (SPC) dell'E.A., la cui manutenzione e gestione sono a carico dell'E.A. (o da chi per esso delegato).

**(comma III)** L'I.C. dovrà pertanto essere perfettamente a conoscenza dei meccanismi di comunicazione e del protocollo (compreso quello di basso livello) utilizzati dal sistema HEIDI od altri, installato presso le Stazioni Periferiche di Controllo. La necessaria documentazione descrittiva o la documentazione per l'analisi delle modalita' di comunicazione in uso, sara' fornita da parte dell'E.A. secondo quanto previsto dall'art. 26.

**(comma IV)** Tutti i test e le configurazioni sulle SPC e quant'altro previsto nel presente capitolato (sia per sostituzione delle SPC, per installazione/modifica di nuove SPC o per test di nuovi apparati), dovranno essere preventivamente eseguiti dall'I.C. presso il proprio laboratorio. Verificata la funzionalita' degli apparati e la corretta configurazione del software, potranno essere concordati con l'E.A., i periodi per gli interventi di installazione sull'impianto.

**(comma V)** Per giorni lavorativi, ai fini del presente capitolato, si intendono tutti i giorni della settimana ad esclusione del sabato, della domenica, Capodanno, Epifania, Lunedi' di Pasqua, 25 aprile, 1° maggio, 2 giugno, S.Vigilio, Assunzione di M.V., Ognissanti, Immacolata Concezione, Natale, Santo Stefano.

## ART. 21 - CONFIGURAZIONE DELLE STAZIONI SPC

**(comma I)** Le stazioni SPC possono essere realizzate con diverse modalita' ed essere composte da interfacce di diverse tipologie:

**a)** Sistema HEIDI-SPC

**b)** Sistema MICRO-HEIDI per punti di misura

**c)** Altri sistemi in fase di siluppo

**d)** Nuovo sistema SPC proposto dall'I.C.

**(comma II)** L'ipotesi prevista alla voce d) del comma precedente, puo' essere realizzata dall'I.C. previo rispetto dei seguenti punti e nel rispetto dalla standardizzazione dei codici esistente:

- Benestare dell'E.A. che a seguito dell'analisi della soluzione proposta potra', a proprio insindacabile giudizio, autorizzare la sostituzione di tutte o di parte delle stazioni SPC
- Fornitura a proprio carico di tutto il software, l'hardware, la realizzazione delle modifiche all'impianto elettrico e delle configurazioni necessarie per il passaggio al nuovo sistema SPC
- Rispetto delle specifiche di cui all'art. 2, comma VIII, voce A) e dello standard impiantistico dell'E.A.
- Pianificazione degli interventi e continuita' di servizio (senza interruzione di alcuna funzionalita') delle stazioni SPC
- Fornitura a proprio carico di licenza d'uso illimitata e gratuita per la gestione di tutte le stazioni SPC esistenti e di successiva attivazione
- Erogazione dei medesimi servizi e funzionalita' delle SPC esistenti
- Interfaccia grafica (sia per i sinottici utlizzati che per l'operativita') simile alle SPC esistenti
- Installazione su rete locale per accesso tramite banda-larga

**(comma III)** A supporto di quanto indicato al comma precedente, l'E.A. provvedera' alla fornitura delle connessioni telematiche. La mancata attivazione di tale connessione su parte degli impianti, non puo' costituire motivo da parte dell'I.C. per la richiesta di riconoscimenti economici o deroghe nei tempi di erogazione dei servizi o nell'installazione/aggiornamento di SPC .

**(comma IV)** Nella tabella di cui all'articolo seguente vengono riportati i dati principali di configurazione delle varie tipologie di stazioni SPC, quali il sotware attivo per la gestione dell'impianto, il numero di segnali analogici presenti, le modalita' utilizzate per la connessione e la trasmissione dati.

**(comma V)** Per le nuove tipologie di stazioni SPC, saranno consegnati all'I.C. tutti i documenti descrittivi in possesso dell'E.A. per l'implementazione delle comunicazioni e raccolta dati.

## ART. 22 - ELENCO STAZIONI SPC

**(comma I)** Di seguito sono elencate le stazioni SPC connesse ed alcuni parametri caratteristici. I valori rappresentati in tabella sono indicativi ed hanno il solo scopo di dare una stima della quantita' e tipologia dei servizi da erogare e delle infrastrutture di comunicazione a disposizione. Il computo dei servizi erogati, al fine della determinazione dell'importo riconosciuto, sara' effettuato sulla quantita' dei servizi effettivi.

| Tipologia impianto | Descrizione impianto | Sigla impianto (SPC) | Tipo connessione | Tipo servizio attivo | Ingressi analogici |
|---|---|---|---|---|---|
| Dep | ALBIANO | **AB** | **GSM** | HEIDI-SPC | 17 |
| Dep | ALDENO | **AD** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 51 |
| Dep | ALA | **AL** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 19 |
| Dep | ARCO | **AR** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 42 |
| Dep | AVIO | **AV** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 22 |
| Dep | ANDALO | **AN** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 20 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Dep | BASELGA DI PINE’ | **BS** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 17 |
| Dep | CALAVINO | **CA** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 16 |
| Dep | CANAL SAN BOVO | **CB** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 22 |
| Dep | CLES | **CL** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 4 |
| Dep | CAMPODENNO | **CN** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 45 |
| Dep | CAMPITELLO DI FASSA | **CM** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 28 |
| Dep | CHIZZOLA | **CH** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 65 |
| Dep | CARBONARE | **CR** | **GSM** | HEIDI-SPC | 8 |
| Dep | CASTELLO DI FIEMME | **CS** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 32 |
| Dep | CASTELLO TESINO | **CT** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 18 |
| Dep | CAVARENO | **CV** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 51 |
| Dep | DRO PIETRAMURATA | **DP** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 23 |
| Dep | DRENA | **DR** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 3 |
| Dep | DORSINO | **DS** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 13 |
| Dep | FAI DELLA PAGANELLA | **FA** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 22 |
| Dep | FOLGARIA | **FL** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 47 |
| Dep | FONDO | **FO** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 30 |
| Dep | FAVER | **FV** | **GSM** | HEIDI-SPC | 27 |
| Dep | GIUSTINO | **GI** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 35 |
| Dep | GRIGNO | **GR** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 21 |
| Dep | IMER | **IM** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 64 |
| Dep | LAVARONE | **LR** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 30 |
| Dep. | LAVIS | **LS** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 57 |
| Dep | LEVICO | **LV** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 64 |
| Dep | MADONNA DI CAMPIGLIO | **MA** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 24 |
| Dep | MEZZOCORONA | **MC** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 40 |
| Dep | MALE’ | **ME** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 14 |
| Dep. | MOLINA DI FIEMME | **MF** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 17 |
| Dep | MOLINA DI LEDRO | **MD** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 15 |
| Dep | MOLVENO | **ML** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 22 |
| Dep | MOENA | **MO** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 30 |
| Dep | MORI | **MR** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 24 |
| Dep | MEZZANA | **MZ** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 29 |
| Dep | PASSO LAVAZE’ | **PE** | **GSM** | HEIDI-SPC | 5 |
| Dep | PIEVE DI BONO | **PB** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 30 |
| Dep | PIEVE CINTE TESINO | **PC** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 17 |
| Dep. | PIEVE DI LEDRO | **PL** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 31 |
| Dep | POZZA DI FASSA | **PF** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 46 |
| Dep | PASSO ROLLE | **PR** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 21 |
| Dep | PASSO TONALE | **PT** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 47 |
| Dep | RIVA ARENA | **RA** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 26 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Dep | RAGOLI | **RG** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 35 |
| Dep | RIVA SAN NICOLO’ | **RN** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 26 |
| Dep | ROMAGNANO | **RM** | **GSM** | HEIDI-SPC | 1 |
| Dep | ROVERETO | **RV** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 28 |
| Dep | SOVER | **SO** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 26 |
| Dep | SPIAZZO | **SP** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 27 |
| Dep | SPORMAGGIORE | **SR** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 4 |
| Dep | SANTA MASSENZA | **SS** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 15 |
| Dep | STORO | **ST** | **GSM** | HEIDI-SPC | 7 |
| Dep | SAN MARTINO DI CASTROZZA | **SZ** | **GSM** | HEIDI-SPC | 34 |
| Dep | TAIO | **TA** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 25 |
| Dep | TERRAGNOLO | **TG** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 2 |
| Dep | TESERO | **TE** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 43 |
| Dep | TREMALZO | **TM** | **GSM** | HEIDI-SPC | 3 |
| Dep | TRENTO NORD | **TN** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 87 |
| Dep | TRENTO SUD | **TS** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 3 |
| Dep | TUENNO | **TU** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 3 |
| Dep | VILLA AGNEDO | **VA** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 39 |
| Dep | MALGA LAGHETTO | **VE** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 35 |
| Dep | VALLARSA | **VL** | **ISDN** | HEIDI-SPC | 30 |
| Dep | VIOTE | **VT** | **PSTN** | HEIDI-SPC | 1 |
| Soll. | LASES | **1A** | **GSM** | HEIDI-SPC | 4 |
| Soll. | MONTI DI CAVEDINE | **1D** | **GSM** | HEIDI-SPC | 0 |
| Soll. | BELVEDERE | **1G** | **GSM** | HEIDI-SPC | 0 |
| Soll. | BRAITO | **1L** | **GSM** | HEIDI-SPC | 7 |
| Soll. | GRUMO | **1M** | **GSM** | HEIDI-SPC | 0 |
| Soll. | CINTE TESINO | **1P** | **GSM** | HEIDI-SPC | 1 |
| Soll. | ISERA | **1R** | **GSM** | HEIDI-SPC | 1 |
| Soll. | VIA DEI BAGNI | **1V** | **GSM** | HEIDI-SPC | 2 |
| Soll. | ZAMBANA - MASO CALLIANER | **1Z** | **GSM** | HEIDI-SPC | 0 |
| Soll. | GRIGNO - MARTINCELLI | **2G** | **GSM** | HEIDI-SPC | 0 |
| Soll. | CALCERANICA | **2L** | **GSM** | HEIDI-SPC | 1 |
| Soll. | SAN GIORGIO | **2R** | **GSM** | HEIDI-SPC | 0 |
| Soll. | STORO | **2S** | **GSM** | HEIDI-SPC | 54 |
| Soll. | MARTER – DESTRO | **2V** | **GSM** | HEIDI-SPC | 1 |
| Soll. | MANDOLA | **3L** | **GSM** | HEIDI-SPC | 1 |
| Soll. | S. MICHELE II | **3M** | **GSM** | HEIDI-SPC | 0 |
| Soll. | VILLALAGARINA | **3R** | **GSM** | HEIDI-SPC | 0 |
| Soll. | MARTER - LAGO MORTO | **3V** | **GSM** | HEIDI-SPC | 1 |
| Soll. | CALDONAZZO | **4L** | **GSM** | HEIDI-SPC | 1 |
| Soll. | SORAGA | **4M** | **GSM** | HEIDI-SPC | 2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Soll. | VOLANO | **4R** | **GSM** | HEIDI-SPC | 0 |
| Soll. | MATTARELLO | **4T** | **GSM** | HEIDI-SPC | 0 |
| Soll. | LUSERNA | **4V** | **GSM** | HEIDI-SPC | 1 |
| Soll. | SAN CRISTOFORO | **5L** | **GSM** | HEIDI-SPC | 1 |
| Soll. | ZAMBANA | **5Z** | **GSM** | HEIDI-SPC | 8 |
| Soll. | VALCANOVER 1 | **6L** | **GSM** | HEIDI-SPC | 1 |
| Soll. | POMAROLO | **6R** | **GSM** | HEIDI-SPC | 4 |
| Soll. | VALCANOVER 2 | **7L** | **GSM** | HEIDI-SPC | 1 |
| Soll. | LISIGNAGO | **8L** | **GSM** | HEIDI-SPC | 4 |
| Soll. | CAMPOLONGO | **9L** | **GSM** | HEIDI-SPC | 4 |
| Soll. | SERRAIA | **SA** | **GSM** | HEIDI-SPC | 25 |
| P.M. | n. 97 PUNTI DI MISURA SU COLLETTORE FOGNARIO | **Q1-Q97** | **GSM** | microHEIDI | 194 |

## ART. 23 - EROGAZIONE DEI SERVIZI

**(comma I)** I servizi di telecontrollo di cui al presente capitolato, dovranno essere in generale attivi con la formula 24h/24h per 365/365gg.

**(comma II)** Viene definita fascia operativa, il periodo che intercorre dalle ore 8:00 alle ore 18:00 indipendentemente dal tipo di giornata (feriale o festiva).

**(comma III)** Gli interventi di manutenzione che comportino l'interruzione dei servizi, vengono di norma svolte all'esterno della fascia operativa o nei giorni non lavorativi e comunque previo accordo preventivo con l'E.A.

**(comma IV)** Durante la fascia operativa nei giorni lavorativi, sono garantiti i servizi di assistenza telefonica ed evasione dei ticket.

## ART. 24 - MODALITA' DI ACCESSO AI DATI

**(comma I)** Tutti i servizi di accesso degli utenti per la consultazione dei dati e per la configurazione del sistema e dei sistemi periferici saranno erogati attraverso due canali: la rete Internet e la rete Intranet dell'E.A..

**(comma II)** Per quanto riguarda la rete Internet, I.C. dovrà predisporre a sue spese i collegamenti, le apparecchiature, le politiche di sicurezza e quant'altro possa servire affinché sia garantito in modo sicuro ed affidabile l'accesso ai servizi ed ai dati del sistema di Telecontrollo direttamente dalla rete pubblica. In particolare ciò comporterà l'allestimento di servizi tra cui:

- Web Server

- Firewall e gestione della sicurezza
- Accesso a Internet

**(comma III)** La banda Internet tra il provider dei servizi Internet e la sede dell'I.C. non potrà essere inferiore a 2Mbps minimi effettivi e comunque adeguata alle necessita' di trasferimento e consultazione dei dati.

**(comma IV)** Per l'accesso diretto tramite la rete Intranet dell'E.A., l'I.C. deve predisporre a proprie spese un collegamento diretto (non inferiore a 2Mbps minimi effettivi e comunque adeguato alle esigenze) tra la rete Intranet dell'E.A. e la sede dell'I.C. al fine di ottenere un canale preferenziale per l'accesso ai dati e per l'utilizzo dei servizi erogati. Il costo del collegamento e delle apparecchiature necessarie è a carico dell' I.C.

## ART. 25 - COLLEGAMENTI CON LE STAZIONI SPC

**(comma I)** Tutti gli impianti dell'E.A. sono dotati di linea di connessione di proprietà dell'E.A. secondo quanto indicato nell'art. 22. Tale linea è dedicata al sistema di telecontrollo ed e' a disposizione sia per le chiamate entranti per la connessione alla stazione SPC, che per le chiamate in uscita per l'inoltro di allarmi. Nel caso l'impianto sia dotato di linea ISDN, almeno un canale di tipo B e' riservato al sistema di telecontrollo.

**(comma II)** L'I.C. dovrà pertanto utilizzare tale connessione per il trasferimento dei dati di funzionamento e le configurazioni dell'impianto descritti negli articoli successivi.

**(comma III)** La linea telefonica presente sugli impianti è di proprietà dell'E.A., e l'I.C. non è pertanto responsabile di eventuali problemi di comunicazione che dovessero verificarsi a seguito del funzionamento degradato della linea.

**(comma IV)** Nel caso in cui dovessero verificarsi dei problemi di comunicazione tali per cui non fosse possibile procedere al collegamento con l'impianto, sia per lo scarico/carico di dati di funzionamento che per trasferimento di altri dati, l'I.C. dovrà darne immediato avviso ai responsabili dell'E.A. (o alle ditte di gestione) anche attraverso un servizio di comunicazione automatica (fax, e-mail) secondo le indicazioni date dall'E.A.

**(comma V)** La mancata ricezione da parte dell'E.A. delle segnalazioni di cui al comma precedente, e' da considerarsi come inesistenza di problemi sulla linea di comunicazione e pertanto l'eventuale non completa erogazione di servizi, sono da considerarsi imputabili a carico dell'I.C..

**(comma VI)** Rimane comunque a carico dell'I.C. l'effettuazione di almeno tre ulteriori tentativi di comunicazione, ciascuna a distanza di almeno 30' dalla precedente, per ottenere/inviare i dati da o per le stazioni SPC, prima dell'inizio della fascia operativa.

**(comma VII)** Tutte le operazioni effettuate, le apparecchiature presso il Centro Servizi dell'I.C. ed i costi sostenuti per la connessione, necessari per il traferimento dei dati, sono a carico dell'I.C.

## ART. 26 - PROTOCOLLO DI COMUNICAZIONE

**(comma I)** La documentazione relativa al protocollo di comunicazione utilizzato dalle stazioni HEIDI-SPC, sara' consegnato all'I.C. affinche' la stessa possa implementare tutti i moduli di comunicazione necessari per l'erogazione dei servizi di cui al presente capitolato.

**(comma II)** Eventuali anomalie e difformita' che dovessero essere rilevate rispetto al protocollo effettivo, dovranno essere segnalate all'E.A. che provvedera' eventualmente (ed a propria discrezione) a valutarne l'entita', ed eventualmente, a rivalersi nei confronti del soggetto autore del documento di descrizione del protocollo.

**(comma III)** L'I.C. e' comunque tenuta all'aggiornamento ed alla consegna in copia all'E.A. del manuale descrittivo del protocollo, sul quale siano state riportate le dovute correzioni. Dovra' comunque essere visibile il dettaglio della variazione effettuate e gli eventuali commenti apposti.

**(comma IV)** Nel caso in cui le stazioni SPC fossero migrate su nuove piattaforme che permettano la comunicazione con protocolli e con tecnologie di tipo standardizzato nell'ambiente industriale (TCP/IP, OPC, etc.) permettendo quindi connessioni tramite sistemi a banda larga (xDSL, fibre ottiche, etc), anche al fine di ottenere semplicita' nell'implementazione delle comunicazioni, nella fornitura di eventuali servizi aggiuntivi e con la riduzione delle spese di connessione telematica, l'I.C. e' tenuta a raccogliere ed a documentare tutti i protocolli di comunicazione utilizzati per la fornitura dei servizi (la documentazione dovra' essere dettagliata affinche' possa essere utlizzata per l'implementazione dei servizi di comunicazione su altre piattaforme). Tale documentazione dovra' prodotta secondo quanto specificato nei precedenti articoli.

**(comma V)** I dati riservati quali password, accessi del personale, etc., sono trasmessi in file criptati secondo lo standard MD5, le cui modalita' di decodifica potranno essere rilevate dall'analisi dei sorgenti HEIDI-SPC, unitamente agli altri file come previsto al comma I.

## ART. 27 - CONSISTENZA DEI DATI

**(comma I)** I servizi oggetto del presente capitolato riguardano tutta la gestione dei dati prodotti dai sistemi periferici di controllo installati presso gli impianti. Essi possono essere classificati in:

- **Valori strumentali**: Valori puntuali (minimo, massimo e medio) degli strumenti di misura archiviati ogni 5 minuti e valori giornalieri calcolati sulla base dei valori effettivi.
- **Allarmi e warning**: particolari condizioni di funzionamento verificabili sugli impianti
- **Timbrature di presenza:** Ora di timbratura di ingresso e di uscita del personale gestore sugli impianti dotati (e non) di lettori di tessera magnetica;
- **Statistiche di funzionamento dei componenti:** Dati relativi a:
  - Ore di funzionamento delle utenze
  - Commutazioni in automatico/manuale
  - Messa in fuori servizio/in servizio
- **Azioni del personale**: Tutte le azioni compiute dagli operatori sul sistema periferico e sui sistemi remoti connessi ai sistemi periferici
- **Personale**: Codifica del personale operante sull'impianto:
- **File di configurazione**: Configurazioni della stazione SPC, comprensiva di tutti i file di configurazione:
  - parametri
  - soglie
  - ore di funzionamento
  - manutenzione
  - stato dei componenti
- **Autorizzazioni accesso personale**: Aggiornamento delle stazione SPC, comprensiva di tutti i file di configurazione:
  - Stazioni abilitate alla connessione
  - Personale abilitato

**(comma II)** Al fine di facilitare l'individuazione dei dati da trattare, nell'allegato B viene parzialmente riportata la struttura usata (non vincolante per l'implementazione dei servizi da parte dell'I.C:) per l'attuale gestione del database centrale.

**(comma III)** L'I.C. e' tenuta ad effettuare modifiche ai dati inseriti o da inserire nell'archivio, solo previo autorizzazione dall'E.A. secondo le modalita' ed indicazioni date dalla stessa.

**(comma IV)** Tutti i dati di cui ai commi precedenti, devono essere archiviati con cadenza giornaliera e possono essere richiesti dall'E.A. in base alla proprie esigenze.

**(comma V)** L'I.C. e' tenuta a fornire copia dei dati nel formato originale (es. formato AUD, ACC, etc.) e/o nel formato compatibile con applicativi Microsoft Office XP o successivi, in base alle indicazioni date dall'E.A. al momento della richiesta.

## ART. 28 - MANTENIMENTO DEI DATI

**(comma I)** Tutti i dati raccolti dagli impianti dell'E.A. dovranno essere mantenuti in anchivio on-line, dal giorno della raccolta (e quindi consultabili), per un periodo minimo di:

**(comma II)** 1 anno per tutte le grandezze analogiche campionate ogni 5 minuti nei valori min, max e medio.

**(comma III)** 3 anni per tutte le grandezze analogiche trasformate in valori min, max e medio giornalieri.

**(comma IV)** 3 anni per i restanti dati.

**(comma V)** L'erogazione del servizio comporta il mantenimento dei dati on-line per i periodi indicati nel comma precedente, indipendentemente dalla successiva disattivazione del servizio. L'erogazione giornaliera del servizio, prevede quindi la gestione del dato dal giorno di acquisizione dello stesso e per il periodo successivo secondo quanto previsto al comma precedente.

**(comma VI)** Scaduti i termini di cui ai commi precedenti, l'I.C. puo' cessare la pubblicazione dei dati on-line, previo archiviazione degli stessi su supporto rimovibile di tipo "ad accesso diretto" (es DVD-DL). Prima della rimozione dei dati on-line, gli stessi devono essere consegnati all'E.A. in triplice copia e solo successivamente alla verifica effettuata a campione da parte dell'E.A., potranno essere tolti dalla modalita' di consultazione on-line.

**(comma VII)** I dati dovranno essere registrati su supporto rimovibile in un formato che ne permetta la consultazione tramite Microsoft Office XP o eventualmente versioni successive, secondo le indicazioni dell'E.A.

## ART. 29 - REPERIBILITA', ASSISTENZA E CONTINUITA' DEL SERVIZIO

**(comma I)** L'I.C. deve allestire un servizio di assistenza telefonica a servizio di tutti gli utenti fruitori dei servizi del presente Capitolato, attivo nella "fascia operativa" per tutti i giorni feriali e comunque secondo la disponibilita' dichiarata in fase di presentazione dell'offerta e l'allestimento di un servizio di reperibilità telefonica, per situazioni di emergenza, per i periodi rimanenti.

**(comma II)** Per ogni richiesta di assistenza pervenuta all'I.C. secondo quanto disposto al comma precedente, deve essere emesso un ticket di presa in carico della richiesta di assistenza ed inserito in apposito archivio.

**(comma III)** In genere, per tutte le comunicazioni effettuate dall'E.A. all'I.C. a voce oppure tramite e-mail, fax o corrispondenza, deve essere emesso al momento del ricevimento della stessa, una nota di riscontro trasmessa via e-mail, quale documentazione di avvenuta ricezione e presa in carico della segnalazione.

**(comma IV)** I ticket ed i report relativi alle operazioni conseguentemente intraprese, devono essere archiviati e consultabili secondo le proprie competenze (da parte dell'E.A. sia quelle di propria competenza che quelle registrate a nome delle ditte di gestione o terzi autorizzati), tramite accesso a web-server.

**(comma V)** Per quanto riguarda l'evasione delle richieste (ticket) devono essere rispettate le percentuali e tempistiche previste all'articolo 43.

## ART. 30 - COMUNICAZIONI

**(comma I)** Durante l'espletamento del servizio, l'I.C. dovrà dare tempestiva comunicazione telefonica o telefax, all'E.A. di ogni inconveniente che dovesse verificare sugli impianti, soprattutto nel caso in cui ciò possa comprometterne il funzionamento dello stesso.

**(comma II)** In particolare dovranno essere immediatamente comunicati:

- la difficolta'/impossibilita ad effettuare collegamenti con stazioni SPC
- l' inizio e la fine effettivi di interruzioni di servizio (da concordate preventivamente)
- un report quotidiano sullo stato delle comunicazioni per ogni ditta di gestione degli impianti
- ogni altro evento conosciuto che abbia rilevanza per il corretto funzionamento dell'impianto

**(comma III)** La mancata o non tempestiva effettuazione delle comunicazioni di cui al presente articolo comporta l'applicazione delle penalità previste dall'art. 50 del presente Capitolato Speciale.

**(comma IV)** Tutte le comunicazioni di cui sopra, vanno indirizzate all'Ufficio gestione del Servizio Opere Igienico-Sanitarie della Provincia Autonoma di Trento, via Pranzelores, 29 - 38100 TRENTO e tramite altre modalita' secondo le indicazioni date dall'E.A.

## ART. 31 - VARIAZIONE DELLE QUANTITA' DEI SERVIZI EROGATI

**(comma I)** L'E.A. puo' sulla base delle proprie esigenze e senza che l'I.C. possa sollevare qualunque eccezione sulla quantita' dei servizi da fornire, ridurre/annullare o aggiungere nuovi servizi.

**(comma II)** L'aggiunta o la riduzione di nuovi servizi comporta la ridefinizione degli importi riconosciuti all'I.C. secondo quanto previsto all'art 47.

**(comma III)** Per ogni variazione dei servizi erogati, l'E.A. provvedera' ad effettuare una comunicazione scritta, in seguito alla quale l'I.C. nel rispetto dei termini previsti all'art. 43, provvedera' ad impostare i servizi come richiesto. Al termine delle operazioni di configurazione dei servizi con esito positivo, l'I.C. deve comunicare all'E.A. l'avvenuta modifica dei servizi. Il mancato rispetto dei termini di cui all'art. 43, comporta l'erogazione di una penale secondo quanto previsto all'art. 50.

**(comma IV)** Nel caso in cui l'importo contrattuale subisca delle variazioni in aumento o diminuzione superiori al 20 % dell'importo di aggiudicazione, l'I.C. ha la facoltà di recedere dal contratto, salvo disdetta da comunicarsi all'E.A. con lettera raccomandata A.R. con un preavviso di almeno 6 (sei) mesi rispetto alla data di decorrenza della risoluzione.

**(comma V)** E' facoltà dell'E.A. integrare o modificare il presente Capitolato Speciale durante il periodo contrattuale, sempreché tali integrazioni o modifiche non comportino aumenti o diminuzioni superiori al 20 % del prezzo di aggiudicazione.

**(comma VI)** Nel caso in cui le integrazioni o modifiche al Capitolato Speciale comportino aumenti o diminuzioni per un importo superiore al 20% del prezzo contrattuale, sarà facoltà dell'I.C. di accettare tali variazioni o recedere dal contratto secondo quanto previsto al comma IV.

## ART. 32 – NUOVE TIPOLOGIE DI SERVIZI

**(comma I)** Per servizi di tipologia diversa da quelli previsti dal presente C.S.A. che l'E.A. intenda affidare direttamente all'I.C. in quanto compatibili con gli altri servizi resi, dovranno essere stipulati degli appositi Atti aggiuntivi per la definizione delle modalita' di erogazione e degli importi riconosciuti.

# Parte III - MODALITA' DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

## ART. 33 - TIPOLOGIE DEI SERVIZI EROGATI

**(comma I)** I servizi erogati e le relative descrizioni riportate nei successivi articoli, possono essere rappresentati nei seguenti gruppi:

**gruppo A)**

- Art. 34 – Servizio di pubblicazione dei dati
- Art. 35 – Report di consultazione dei dati
- Art. 36 – Interfacce di inserimento dei dati
- Art. 37 – Interfacce di estrazione dei dati

**gruppo B)**

- Art. 38 – Aggiornamento delle stazioni SPC
- Art. 39 – Aggiornamento dell'archivio centrale

**gruppo C)**

- Art. 40 – Allarmi di chiamata

**gruppo D)**

- Art. 41 – Sistema di consultazione remoto

**gruppo E)**

- Art. 42 – Gestione altri applicativi

## ART. 34 – MODALITA' DI ACCESSO E PUBBLICAZIONE DEI DATI

**(comma I)** Tutti i dati raccolti ed i servizi erogati devono essere diffusi agli utenti in modo protetto attraverso la pubblicazione di appositi report accessibili tramite web, tramite unica pagina di accesso e su browser quali Microsoft IE6.0/Firefox2.0 o successivi.

**(comma II)** Solo nel caso di accesso ad applicativi terzi (es. Controllo presenze) potra' essere autorizzato da parte dell'E.A., l'accesso su un server diverso da quello predisposto per la pubblicazione dei dati di cui al comma precedente. In tal caso, gli account dovranno comunque essere unici per l'accesso a tutti i server web (per i diversi applicativi) predisposti.

**(comma III)** La regola generale è che ogni utente del sistema dovrà avere visibilità solo sugli impianti di competenza della propria struttura o delle ditte dallo stesso autorizzate.

**(comma IV)** Per ogni utente deve essere possibile definire il report o gruppo di report accessibili, per ogni account di propria competenza (utenti dell' E.A., utenti della ditta di gestione e personale di enti terzi). Tale configurazione deve essere eseguibile da parte dell'utente amministratore dell'E.A. sia per quanto riguarda la configurazione di utenti dell'E.A. che per gli utenti appartenenti alle ditte di gestione degli impianti o enti terzi.

**(comma V)** Analogamente all'accesso tramite browser tradizionale, le pagine devono essere consultabili (ove sia realizzabile una visualizzazione adatta alla risoluzione dell'apparecchio) anche tramite PDA, tramite accesso da rete internet/intranet.

**(comma VI)** Per quanto previsto al comma precedente, dovranno essere realizzate maschere ed interfacce personalizzate ed idonee alla limitata risoluzione grafica dei PDA. La risoluzione standard da adottare, dovra' essere concordata con l'E.A.

**(comma VII)** Negli articoli citati all'art. 33, comma I, gruppo A, vengono indicate le specifiche minime della struttura di visualizzazione/consultazione/inserimento/modifica dei dati e dei filtri applicabili per l'estrazione dei dati. Nel documento descrittivo, per report dinamici (che permettono quindi anche l'inserimento e/o modifica di dati), viene adottato in sostituzione del termine report, il termine di interfaccia.

## ART. 35 - REPORT DI CONSULTAZIONE DEI DATI

**(comma I)** I campi dei parametri di filtro per la generazione dei report di consultazione dei dati, devono assumere (se presenti e se non diversamente specificato) i seguenti valori di default:

- i valori utilizzati nella precedente richiesta dati (es. impianto, componente, date, etc) in modo prioritario, se tecnicamente possibile
- Data di inizio verifica → 1 mese prima della data attuale
- Data di fine verifica → il giorno precedente

**(comma II)** I report/interfaccia devono includere tutti i valori relativi al periodo indicato, incluso i dati relativi al primo ed ultimo giorno selezionati (dalle ore 0:00:00 del primo giorno alle 23:59:59 dell'ultimo giorno)

**(comma III)** L'E.A. in base alle proprie necessita', puo' richiedere all'I.C. la fornitura di nuovi report ed interfacce per la consultazione/modifica/inserimento dei dati. I primi due report/interfaccia richiesti in ogni anno di fornitura dei servizi, sono a carico dell'I.C..

**(comma IV)** Eventuali ulteriori richieste di report/interfacce eccedenti quanto indicato al comma precedente, sono a carico dell'E.A. e quindi quotati secondo quanto previsto all'art. 49.

***AMMINISTRAZIONE CENTRO***

**REPORT N. 1 – Elenco personale**

Descrizione: elenco di tutto il personale abilitato ad interagire con il sistema HEIDI

- Campi: Cognome, Nome, Ditta, numero tessera, abilitazione, qualifica
- Filtri: Ditta, abilitazione
- Ordinamento: Cognome/Tessera

**REPORT N. 2 – Elenco impianti**

Descrizione: elenco di tutti gli impianti gestiti con il sistema HEIDI

- Campi: Descrizione, Codice TLC, ditta di gestione, tipo impianto, stato attivo
- Filtri: Ditta, tipo impianto, stato attivo
- Ordinamento: descrizione/codice TLC

**REPORT N. 3 – Anomalie/segnalazioni/richieste (ticket)**

Descrizione: consultazione stato di risoluzione problematiche o richieste effettuate (ticket)

- Campi: Impianto, Richiedente, Stato risoluzione, Data richiesta, Data chiusura
- Filtri: Impianto, Richiedente, Stato risoluzione, Descrizione
- Ordinamento: Data richiesta

***AMMINISTRAZIONE PERIFERICHE***

**REPORT N. 4 – Messaggi degli SPC**

Descrizione: visualizzazione di tutti gli eventi di sistema (log) verificatisi sulle SPC

- Campi: Codice, Descrizione codice, Parametri
- Filtri: Ditta, Impianto
- Ordinamento: Data/Codice

**REPORT N. 5 – Allarmi codificati sugli impianti**

Descrizione: Elenco dei codici di allarme

- Campi: Codice, Descrizione
- Filtri: -
- Ordinamento: Codice

***ANALISI PROBLEMI***

**REPORT N. 6 – Allarmi non inoltrati degli SPC**

Descrizione: Elenco degli allarmi non inoltrati verso il sistema di ricezione oltre un tempo limite

- Campi: Impianto, Allarme, Stato
- Filtri: Impianto, Data
- Ordinamento: Data

**REPORT N. 7 – Disallineamento degli orologi SPC**

Descrizione: Visualizza la differenza tra l'orario locale e quello centrale ed i relativi reboot per allineamento

- Campi: Impianto, Data, Disallineamento, Reboot
- Filtri: Impianto, Data
- Ordinamento: Data

**REPORT N. 8 – Ritardi chiamate agli utenti reperibili**

Descrizione: Chiamate di allarme non processate entro un tempo limite

- Campi: Dati chiamata, Ritardo
- Filtri: Impianto, Periodo
- Ordinamento: Data

***AZIONI DEGLI OPERATORI***

**REPORT N. 9 – Chi ha fatto cosa**

Descrizione: Elenco delle operazioni effettuate dagli utenti sugli impianti (cambio parametri, soglie, tarature strumenti)

- Campi: Dati, Azione, Componente, Operatore, Parametri
- Filtri: Tipo azione, Impianto, Data
- Ordinamento: Data

***CONFIGURAZIONE DELLE STAZIONI SPC***

**REPORT N. 10 – Componenti fuori servizio sugli impianti**

Descrizione: Elenco dei componenti in fuori servizio attuali

- Campi: Impianto, Componente, Data di F.S., Durata
- Filtri: Impianto, Periodo
- Ordinamento: Data

**REPORT N. 11 – Lista componenti impianti**

Descrizione: Elenco dei componenti presenti su un impianto

- Campi: Componente, Tipo, Stato

- Filtri: Impianto
- Ordinamento: Zona, Componente

**REPORT N. 12 – Parametrizzazione componenti**

Descrizione: Elenco dei valori configurati per ogni componente

- Campi: Componente, Parametro, Valore
- Filtri: Impianto
- Ordinamento: Componente

**REPORT N. 13 – Storia componenti fuori servizio sugli impianti**

Descrizione: Storico dei componenti in fuori servizio in un periodo

- Campi: Componente, Azione, Operatore, Data
- Filtri: Impianto, Data
- Ordinamento: Componente, Data di F.S.

**REPORT N. 14 – Storia dei parametri su un impianto**

Descrizione: Elenco dei valori assegnati ad un parametro in un periodo

- Campi: Componente, Parametro, Valore, Operatore, Data
- Filtri: Impianto, Periodo
- Ordinamento: Componente

***DATI DI FUNZIONAMENTO***

**REPORT N. 15 – Allarmi scattati**

Descrizione: Elenco degli allarmi scattati e dei relativi parametri

- Campi: Data, Componente, Allarme, Scatti, Attivazione, Stato, Rimozione, Tacitazione, Riconoscimento
- Filtri: Periodo, Impianto, Componente, Allarme
- Ordinamento: Data, Componente

**REPORT N. 16 – Andamento delle misure della strumentazione**

Descrizione: Grafico di uno strumento con funzione di esportazione dati o grafico

- Campi: -
- Filtri: Periodo, Impianto, Componente
- Ordinamento: -

**REPORT N. 17 – Andamento delle misure di massima della strumentazione**

Descrizione: Grafico di uno strumento (non necessita plug-in)

- Campi: -
- Filtri: Periodo, Impianto, Componente
- Ordinamento: -

**REPORT N. 18 – Dati statistici dei misuratori di portata**

Descrizione: Valori statistici (min/med/max) di un componente in un periodo

- Campi: Min, Max, Med
- Filtri: Periodo, Orario, Impianto, Componente
- Ordinamento: -

**REPORT N. 19 – Numero accensioni delle utenze**

Descrizione: Grafico del numero di accensioni giornaliere effettuate da un'utenza

- Campi: Grafico
- Filtri: Periodo, Impianto, Componente
- Ordinamento: -

**REPORT N. 20 – Numero massimo accensioni/ora delle utenze**

Descrizione: Visualizzazione del numero di accensioni per ora effettuate da un'utenza

- Campi: -
- Filtri: Periodo, Impianto, Componente
- Ordinamento: -

**REPORT N. 21 – Riconoscimento allarmi**

Descrizione: Elenco degli allarmi riconosciuti dagli utenti

- Campi: impianto, componente, ora scatto, ora rimozione, ritardo, codice allarme, descrizione allarme, riconoscitore, ente riconoscitore
- Filtri: Periodo, Impianto, Componenti
- Ordinamento: Impianto, Zona, Data

**REPORT N. 22 – Statistiche di funzionamento delle utenze**

Descrizione: Visualizzazione dei valori tipici di funzionamento giornaliere di un'utenza

- Campi: -
- Filtri: Periodo, Impianti, Componenti
- Ordinamento: Impianto, Componente, Data

***PRESENZE***

**REPORT N. 23 – Accessi degli operatori**

Descrizione: Accessi registrati sugli impianti

- Campi: Data, Verso, Persona, Ditta, Stato, Accesso
- Filtri: Periodo, Impianto
- Ordinamento: Data

**REPORT N. 24 – Connessioni remote delle ditte di gestione**

Descrizione: Elenco delle connessioni effettuate dalle ditte di gestione con HEIDI-SRS o H-REMOTE

- Campi: Impianto, data, Inizio, Fine, Durata, Stazione, Tipo stazione
- Filtri: Periodo, Impianto
- Ordinamento: Impianto, Data

***REPERIBILITA'***

**REPORT N. 25 – Rapporti di reperibilita'**

Descrizione: Elenco delle chiamate o comunicazioni effettuate nei confronti dei reperibili per allarmi scattati

- Campi: Data allarme, Componenti, Allarme, Data chiamata,Riferimento operatore, Livello, Priorita', Tentativi, Esito, Operatore
- Filtri: Impianto, Data
- Ordinamento: Data

***TOTALIZZATORI***

**REPORT N. 26 – Portate con correttivi**

Descrizione: Calcolo dei totali delle portate integrati con i valori correttivi

- Campi: Anno, Impianto, Componente, Mese, Valore, Correttivo totale
- Filtri: Impianto, Componente
- Ordinamento: Anno, Mese

**REPORT N. 27 – Totali componenti**

Descrizione: Valori totali calcolati sul totale giornaliero

- Campi: Componente, Totale
- Filtri: Periodo, Impianto, Componente
- Ordinamento: Componente

**REPORT N. 28 – Totali componenti impianto**

Descrizione: Valori totali calcolati per tutti i componenti nel periodo

- Campi: Componente, Totale
- Filtri: Periodo, Impianto, Periodo
- Ordinamento: Componente

## ART. 36 - INTERFACCE DI INSERIMENTO DEI DATI

***AMMINISTRAZIONE CENTRO***

**INTERFACCIA N. I1 – Gestione del personale**

Descrizione: configurazione del personale abilitato ad interagire con il sistema HEIDI

- Campi: Cognome, Nome, Ditta, numero tessera, abilitazione, qualifica, inizio periodo abilitazione, fine periodo abilitazione, livello di accesso al sistema centrale, livello di accesso alle SPC
- Filtri: Ditta, abilitazione, qualifica
- Ordinamento: Cognome, livello di accesso SPC, livello di accesso al sistema centrale

**INTERFACCIA N. I2 – Codici alternativi di presenza**

Descrizione: Gestione dei codici per associazione della presenza su altro impianto

- Campi: Impianto di accesso origine, codice alternativo, Impianto di accesso destinazione
- Filtri: Ditta
- Ordinamento: Impianto di accesso origine

**INTERFACCIA N. I3 – Cambio password**

Descrizione: cambio password di accesso al sistema HEIDI

- Campi: Tipologia password, Cognome, Nome, Ditta, Tessera, Livello accesso al sistema centrale, livello di accesso alle SPC
- Filtri: -
- Ordinamento: -

***ALTRI APPLICATIVI***

**INTERFACCIA N. E1 – Gestione presenze**

Descrizione: Gestione e modifica delle presenze attraverso l'applicativo appositamente realizzato dall'E.A.

- Campi: -
- Filtri: -

- Ordinamento: -

***REPERIBILITA'***

**INTERFACCIA N. I4 – Copia reperibilita' impianto**

Descrizione: Funzione per la duplicazione delle impostazioni da un impianto ad altri impianti

- Campi: Tipo dati da copiare
- Filtri: Impianto origine, Impianti destinazione
- Ordinamento: -

**INTERFACCIA N. I5 – Eccezioni di reperibilita'**

Descrizione: Gestione delle reperibilita' nelle giornate in cui non viene utilizzata la configurazione settimanale

- Campi: Giorno
- Filtri: Impianto data
- Ordinamento: -

**INTERFACCIA N. I6 – Fasce di reperibilita'**

Descrizione: Impostazione delle fasce settimanali (con dettaglio giornaliero) di reperibilita' del personale

- Campi: Giorno
- Filtri: Impianto
- Ordinamento: -

**INTERFACCIA N. I7 – Rubrica indirizzi reperibilita'**

Descrizione: Definizione dei dati di chiamata per il personale reperibile

- Campi: Indirizzo, Descrizione, Tipo, Ditta
- Filtri: -
- Ordinamento: Ditta, Descrizione

**INTERFACCIA N. I8 – Rubrica indirizzi reperibilita' impianto**

Descrizione: Definizione dei reperibili per impianto

- Campi: Reperibile, Livello, Priorita'
- Filtri: Impianto
- Ordinamento: Livello, Priorita'

***TOTALIZZATORI***

**INTERFACCIA N. I9 – Correttivi sulle misure di portata**

Descrizione: Definizione dei valori corettivi sui valori calcolati dai totalizzatori

- Campi: Componente, Anno, Mese, Valore correzione
- Filtri: Impianto, Componente
- Ordinamento: Anno, Mese

## ART. 37 - INTERFACCE DI ESTRAZIONE DEI DATI

***AMMINISTRAZIONE PERIFERICHE***

**INTERFACCIA N. O1 – Aggiornamento stazione SRS locale**

Descrizione: Aggiornamento delle stazioni HEIDI-SRS

- Campi: ID stazione SRS

**INTERFACCIA N. O2 – File di configurazione per ripristino SPC**

Descrizione: Scarico dei file necessari per il ripristino di una SPC aggiornata e configurata al giorno precedente

- Campi: Nome stazione

## ART. 38 - AGGIORNAMENTO DELLE STAZIONI SPC

**(comma I)** Le singole stazioni SPC, devono essere aggiornate tutti i giorni, con tutti i dati e parametri (es. configurazioni, codici, password, etc.) secondo lo stato del database centrale, effettuate almeno fino alle ore 24:00 del giorno precedente.

**(comma II)** Tali configurazioni devono essere effettuate tassativamente entro le ore 7:00.

## ART. 39 - AGGIORNAMENTO DELL'ARCHIVIO CENTRALE

**(comma I)** L'I.C. dovrà permettere la consultazione tramite intranet/internet dei dati di funzionamento e della configurazione degli impianti oppure a richiesta dell'E.A. alla loro fornitura, secondo quanto previsto all'art. 6, comma II.

**(comma II)** Per dati oggetto del presente articolo si intendono quelli descritti all' art. 6, comma I e dall'art. 27.

**(comma III)** Lo scarico, il carico e l'inserimento dei dati nel database, deve essere effettuato dalle ore 00:00 alle ore 07:00 di tutti i giorni, in modo che dalle ore 07:00 in poi, siano accessibili i dati storici degli impianti raccolti fino alla ore 24:00 del giorno precedente. E' cura dell'I.C. fare in modo che lo scarico dei dati avvenga dopo le ore 24:00 (con riferimento all'orologio locale delle singole SPC).

**(comma IV)** I dati, aggiornati fino alle ore 24:00 del giorno precedente, devono essere riportati fedelmente secondo quanto acquisito (verificabile con quanto ancora presente sull'impianto) dalle stazioni periferiche.

**(comma V)** Nel caso la stazione SPC non sia telematicamente collegata per lo scarico dei dati, l'I.C. dovra' comunque inserire i dati, utilizzando i file che saranno consegnati periodicamente dall'E.A. o dalle ditte di gestione secondo le indicazioni dell'E.A.

**(comma VI)** Nel caso in cui dovessero verificarsi dei problemi di comunicazione tali per cui non fosse possibile procedere allo scarico dati dall'impianto, l'I.C. dovrà darne immediato avviso ai responsabili dell'E.A. anche attraverso un servizio di comunicazione automatica (fax, e-mail) e comunque secondo le modalita' indicate dall'E.A..

**(comma VII)** Il servizio di cui al presente articolo comprende anche l'operazione di controllo ed eventualmente di sincronizzazione, dell'orologio interno delle stazioni periferiche di controllo (SPC) che dovrà essere effettuato almeno una volta al giorno, sulla base della massima tolleranza ammessa e definita per ogni singola stazione SPC come da indicazioni dell'E.A..

**(comma VIII)** I dati relativi ai valori analogici, aggiornati fino alle ore 24:00 del giorno precedente, devono essere completati con il valore minimo, medio e massimo giornaliero, calcolato sui valori effettivi misurati sul campo, entro le ore 8:00 del giorno di scarico.

**(comma IX)** I valori giornalieri calcolati (di cui al punto precedente) devono tenere conto del numero dei campioni reali effettivi e quindi non devono includere i campioni non reali, registrati nei periodi di inattivita' della stazione SPC (sara' fornita specifica per l'identificazione dei valori effettivamente misurati sul campo).

**(comma X)** La sincronizzazione di cui ai due commi precedenti, deve essere eseguita esclusivamente tra le ore 0:00 e le ore 4:00, salvo particolarita' definite dall'E.A.

**(comma XI)** Durante il passaggio dall'ora legale a quella solare e viceversa, le operazioni di sincronizzazione devono essere effettuate esclusivamente dalle ore 01:00 alle ore 06:00. Nel caso in cui detta operazione non sia stata possibile o non abbia avuto esito positivo in detto periodo, e' onere dell'I.C. provvedere alla correzione dei dati archiviati nel database, affinche' la modifica non impedisca la corretta consultazione (secondo gli orari effettivi degli eventi non correttamente registrati) delle presenze del personale, delle misure analogiche, degli allarmi scattati, etc.

## ART. 40 - ALLARMI DI CHIAMATA

**(comma I)** In generale l'I.C. fornirà il servizio di gestione del sistema di attivazione delle squadre di reperibilità per gli allarmi gravi che si presentano sugli impianti dell'E.A.

**(comma II)** In particolare esso dovrà:

- Ricevere l'allarme dalla Stazione Periferica di Controllo (HEIDI-SPC o microHEIDI)
- Decodificarlo per estrarre le informazioni caratteristiche come istante, codice allarme e codice componente.
- Verificare se l'ora in cui si e' verificato l'allarme sia all'interno delle fasce di reperibilita' impostate del personale gestore ed in tal caso, inviare gli allarmi al personale reperibile attraverso chiamata telefonica in sintesi vocale (minimo 2 tentativi), SMS, e-mail o fax in base a quanto espressamente configurato da ogni utente del sistema.
- Ripetere le operazioni di chiamata fino all'esaurimento delle voci nella lista di chiamata impostata o fino al riconoscimento dell'allarme da parte di un'utente con codice appartenente alla ditta di gestione dell'impianto dal quale si e' originato l'allarme (in questo caso devono essere comunque effettuate tutte le chiamate impostate per quel livello di chiamata)

**(comma III)** L'informazione trasmessa durante l'inoltro della chiamata, deve comprendere (se l'informazione viene fornita dalla SPC):

- giorno e ora allarme
- codice allarme
- descrizione estesa dell'allarme
- codice impianto
- descrizione impianto
- codice componente
- descrizione componente

**(comma IV)** La mancata esecuzione anche di uno dei punti di cui ai commi precedenti, determina una condizione di non completa erogazione del servizio.

**(comma V)** A parziale deroga di quanto indicato al comma precedente, l'I.C. non e' ritenuta reponsabile della mancata erogazione del servizio, se sono rispettati tutti i seguenti punti:

- Inoltro immediato di comunicazione d'avviso per l'interruzione del servizio da parte di fornitore esterno (es. fornitore servizi telefonia)
- Responsabilita' documentata dal fornitore esterno, che non ha garantito la continuita' del servizio
- Primi due eventi di interruzione di servizi nel bimestre di riferimento

**(comma VI)** Il mancato inserimento nel database, il mancato riscontro istantaneo nella consultazione dei dati relativi ad allarmi scattati sulle stazioni periferiche o quanto previsto al comma precedente, e' da considerarsi come mancata gestione dell'allarme.

**(comma VII)** Le chiamate ai numeri di reperibilita' impostati, devono essere effettuate immediatamente dopo la ricezione dell'allarme dalle stazioni periferiche e comunque - solo nel caso di sovraccarico per eccesso di chiamate - la prima chiamata deve essere effettuata entro 30' dal momento di origine dell'allarme. In generale un periodo di inoperativita' nella gestione di ogni singolo allarme (mancanza di chiamate al personale reperibile), superiore ai 30' e' da considerarsi come mancata gestione dell'allarme.

**(comma VIII)** Gli utenti autorizzati devono poter consultare tutti i dettagli relativi all'archivio delle chiamate inoltrate e relative agli impianti di proprio interesse, tramite:

- chiamata telefonica ad un numero predisposto dall'I.C.
- ausilio di un menu' di scelta selezionabile a toni, tramite il quale sia possibile filtrare gli eventi , in base alla tipologia di impianto, all'impianto, alla data, etc
- ascolto, tramite messaggio a voce sintetizzata, degli allarmi in precedenza scattati.

**(comma IX)** L'I.C. deve inoltre opportunamente permettere agli utenti la configurazione tramite web delle:

- fasce orarie di reperibilita' per ogni impianto
- la liste di reperibilità per ogni impianto
- gli indirizzi delle liste di reperibilita' (n° tele fonico, fax, SMS o indirizzo e-mail)
- livello e priorita' delle chiamate di reperibilita'

## ART. 41 - SISTEMA DI CONSULTAZIONE REMOTO

**(comma I)** Per stazione di supervisione remota (SRS) si intende un software di supervisione installato su un PC (dotato di modem), in grado di connettersi direttamente (non in modo indiretto tramite computer, gateway od apparecchiature interposte) con uno qualsiasi degli impianti, per effettuare la supervisione ed il controllo remoto globale dell'impianto in modalita' real-time. Nel caso di impainti collegati tramite banda-larga, potranno essere concordate con l'I.C., configurazioni particolari al fine di garantire la sicurezza d'accesso alle SPC.

**(comma II)** L'I.C. dovrà pertanto provvedere alla realizzazione, all'abilitazione, alla manutenzione e all'aggiornamento completa del software necessario per la funzione di supervisione che sara' data in dotazione agli utenti dal E.A. ed alle ditte di gestione degli impianti.

**(comma III)** La mappa di collegamento con gli impianti deve pertanto visualizzare tutti gli impianti di depurazione. Le stazioni di sollevamento eventualmente presenti, devono essere rappresentate in apposita mappa che illustri la connessione fisica effettiva con l'impianto di depurazione di riferimento.

**(comma IV)** L'aggiornamento della stazione deve essere effettuato nei tempi e modi previsti dall'apposito articolo.

**(comma V)** L'E.A. consegnera' copia dei sinottici attualmente in uso sulle stazioni SPC quale riferimento per l'organizzazione delle mappe di consultazione, da realizzarsi nel software SRS.

**(comma VI)** L'E.A. consegnera' copia del manuale d'uso delle stazione SPC (allegato C), al fine di poter determinare le funzioni presenti nell'applicativo SPC e poterne quindi riprodurre le funzionalita' nel sistema di supervisione remoto.

**(comma VII)** Dalla stazione SRS dovra' essere possibile eseguire tutto quanto effettuabile sulle SPC, secondo le stesse autorizzazioni assegnate sulle stazioni SPC.

**(comma VIII)** Dovranno inoltre essere registrati ed archiviati centralmente, tutti i tempi dedicati alle connessioni tra la SRS e la stazione SPC, al fine di verificare il rispetto dei tempi minimi di connessione a carico delle ditte di gestione degli impianti.

**(comma IX)** Gli eventuali costi sostenuti per la connessione effettuata dal centro servizi alle stazioni SPC, anche per l'erogazione di servizi SRS, sono a carico dell'I.C.

## ART. 42 - GESTIONE ALTRI APPLICATIVI

**(comma I)** L'I.C. deve provvedere alla messa in servizio su proprie apparecchiature interconnesse (ove previsto) al database centrale, alla fornitura di servizi ed al controllo del corretto funzionamento di applicativi realizzati per conto del Servizio Opere Igienico-Sanitarie, dall'I.C. o da terze parti.

**(comma II)** Sono escluse eventuali modifiche agli applicativi che saranno eseguite sulla base di appositi contratti separati.

**(comma III)** Il servizio viene erogato con la configurazione di web-server a carico dell'I.C., dimensionato in base alle effettive esigenze, inclusive dei casi di massimo utilizzo (es. periodi di punta per verifiche contemporanee a fine bimestre delle presenze, da parte dei tecnici dell'E.A.).

**(comma IV)** L'E.A. potra' consegnare anche altri applicativi da gestire tramire WEB, sulla base delle specifiche fornite a corredo del software e con il riconoscimento dell'importo previsto.

**(comma V)** Per l'applicativo di controllo delle presenze, sara' fornito il seguente materiale:

- Copia di immagine VmWare per la virtualizzazione di un server di elaborazione dei dati relativi alle presenze, basato su macchina Windows Server 2003 (licenza da fornita dall'E.A.)
- Tabelle di interfaccia verso il database (BDS) che contiene i dati raccolti ed i dati generici (presenze, elenco impianti, etc.) ed il database (CW1CA) contenente tutti i parametri e le procedure specifiche del software di elaborazione dei dati di presenza.

## ART. 43 - TEMPI MASSIMI DI ESECUZIONE DEI LAVORI

**(comma I)** I servizi del presente capitolato, devono essere erogati nei tempi massimi di seguito elencati:

- Installazione di una stazione SPC: 90gg naturali dalla data di consegna dell'impianto (documentata da apposito verbale)
- Aggiornamento di una stazione SPC: 60gg naturali dalla data di consegna dell'impianto (documentata da apposito verbale)
- Disponibilita' aggiornamento per le stazioni remote SRS: dal giorno di abilitazione di almeno uno dei servizi di scarico dati dall'impianto o di modifica dei sinottici c/o la stazione SPC
- Modifica dei servizi richiesti: 2gg lavorativi dalla data di richiesta (tramite richiesta scritta)
- Richiesta fornitura copia di dati: 2gg lavorativi dalla data di richiesta (tramite richiesta scritta)
- Presa in carico della richiesta di intervento: 4 ore dalla data di richiesta pervenuta tramite voce, fax od e-mail nella fascia operativa; entro la giornata successiva a quella di ricevimento per richieste pervenute tramite lettera ordinaria o raccomandata
- Recupero o sistemazione dei dati per servizi parzialmente o non completamente erogati nei termini contrattuali previsti: 5gg dalla data teorica di erogazione del servizio
- Evasione del 50% complessivo dei ticket del bimestre (valore arrotondato all'intero successivo), nel periodo massimo di 24 ore naturali e consecutive dal momento di registrazione del ticket (secondo quanto previsto all' art. 23 comma IV)
- Evasione del 90% complessivo dei ticket del bimestre (valore arrotondato all'intero successivo), nel periodo massimo di 120 ore naturali e

consecutive dal momento di registrazione del ticket (secondo quanto previsto all' art. 23 comma IV)

**(comma II)** In casi particolari ed a propria discrezione, l'E.A. potra' effettuare delle deroghe sui tempi di cui al comma precedente.

**(comma III)** Per eventi, procedure e richieste non specificate al comma I, il tempo massimo e' stabilito in 5gg naturali a decorrere dalla data (registrata o protocollata) della richiesta.

**(comma IV)** La sottoscrizione degli eventuali atti amministrativi relativi al presente contratto deve essere effettuata dall'I.C. entro 15 gg naturali dalla data di consegna degli stessi da parte dell'E.A., salvo la facolta' di posticipare la sottoscrizione degli stessi, comunque a fronte di una eguale riduzione del periodo di esecuzione dei lavori, lasciando pertanto inalterato il termine di consegna previsto.

# Parte IV - INSTALLAZIONE NUOVI IMPIANTI

## ART. 44 - GENERALITA'

**(comma I)** Per l'installazione di nuovi impianti, l'I.C. deve configurare ed installare una stazione software SPC della tipologia che piu' ritiene idonea allo svolgimento delle funzioni, purche' integri tutte le funzioni gia' implementate sulle stazioni HEIDI-SPC gia' attive e che rispetti le specifiche di cui all'art. 2 comma VIII, voce A).

**(comma II)** Nel caso l'I.C. intenda attivare una stazione SPC con configurazione HEIDI-SPC, l'E.A. mettera' a disposizione dell'I.C. una copia del software installato su una stazione HEIDI-SPC gia' attiva, in modo da poterne rilevare le modalita' di configurazione dei parametri, la creazione degli algoritmi di controllo, la gestione degli allarmi di chiamata e tutto quanto normalmente presente sulle SPC.

## ART. 45 - INSTALLAZIONE DI UN NUOVA STAZIONE SPC

**(comma I)** Per l'installazione del sistema di telecontrollo su nuovi impianti, l'E.A. riconoscerà alla I.C. un importo determinato dai seguenti componenti installati (determinabile dall'elenco componenti fornito al momento della consegna dei lavori):

**voce A)** Utenze di classe b, c, d, g, h, l, m, y/q (classe y solo acquisizione)

**voce B)** Utenze di classe classe a, e, f, i, n, y/q (classe y con comando)

**voce C)** Sinottici (conteggio forfetario per numero delle zone)

**voce D)** Allarmi di chiamata

**(comma II)** L'importo corrisposto viene determinato esclusivamente in base alla classe delle utenze, al numero di zone dell'impianto ed al numero di allarmi di chiamata da realizzarsi.

**(comma III)** Gli importi di cui al comma I comprendono le seguenti prestazioni:

- Installazione chiavi in mano del sistema presso l'impianto o la stazione indicata dall'E.A. compreso algoritmi (se richiesto modulo di controllo), allarmi di chiamata e sinottici
- Corso di formazione
- Documentazione tecnica su supporto cartaceo ed informatico
- Spese di trasferta

**(comma IV)** Per l'installazione di questi nuovi impianti l'E.A. al momento di sottoscrizione del verbale di consegna, consegnerà all'I.C. la documentazione di impianto, in formato cartaceo o digitale, comprendente:

- lo schema di flusso dell'impianto o comunque le informazioni per realizzare la pagine grafiche del sistema HEIDI
- la configurazione dei segnali di ingresso e d'uscita
- l'elenco componenti standardizzato con la relativa descrizione
- l'elenco delle condizioni da utilizzarsi per l'implementazione degli allarmi di chiamata
- l'elenco delle condizioni da utilizzarsi per l'implementazione degli allarmi locali
- Le specifiche tecniche per l'implemetazione degli algoritmi di controllo ed eventuali specifiche particolareggiate per l'impianto
- la descrizione dell'hardware installato

**(comma V)** Una volta ricevuta la documentazione, l'I.C. concorderà e comunicherà all'E.A. la data o le date previste per le prove e per l'installazione definitiva.

**(comma VI)** Gli algoritmi di controllo devono avere propri sinottici per la visione del processo di funzionamento e dovranno essere realizzati secondo le indicazioni date dall'E.A.

**(comma VII)** Verificata la corretta e funzionale installazione del software, ed a seguito del ricevimento di una copia del software installato, gli importi previsti al primo comma saranno liquidati in due rate:

- il 70% contestualmente alla scadenza della prima rata bimestrale di pagamento successiva all'installazione del sistema,
- il restante 30% alla scadenza della successiva rata bimestrale di pagamento.

## ART. 46 - MODIFICA DI UNA STAZIONE SPC

**(comma I)** Per l'aggiornamento del sistema di telecontrollo su impianti gia' esistenti, l'E.A. riconoscerà alla I.C. gli importi, calcolati sulla base di quanto previsto all'articolo precedente secondo le seguenti percentuali:

- **Aggiunta di nuovi componenti, sinottici, algoritmi ed allarmi di chiamata:** 100%
- **Modifica di componenti, sinottici, algoritmi ed allarmi di chiamata:** 50%
- **Eliminazione di componenti, sinottici, algoritmi ed allarmi di chiamata:** 25%

**(comma II)** La determinazione dell'importo corrisposto viene determinato esclusivamente in base dalla classe delle utenze, al numero di zone dell'impianto ed al numero di allarmi di chiamata da realizzarsi.

**(comma III)** Gli importi di cui al comma I comprendono le seguenti prestazioni:

- Installazione chiavi in mano del sistema presso l'impianto o la stazione indicata dall'E.A. compreso algoritmi (se richiesto modulo di controllo), allarmi di chiamata e sinottici

- Corso di formazione
- Documentazione tecnica su supporto cartaceo ed informatico
- Spese di trasferta

**(comma IV)** Per l'installazione di questi nuovi impianti l'E.A. al momento di sottoscrizione del verbale di consegna, consegnerà all'I.C. la documentazione di impianto, in formato cartaceo o digitale, comprendente le specifiche sulle modifiche da effettuare.

**(comma V)** Una volta ricevuta la documentazione, l'I.C. concorderà e comunicherà all'E.A. la data o le date previste per le prove e per l'installazione definitiva.

**(comma VI)** Verificata la corretta e funzionale installazione del software, ed a seguito del ricevimento di una copia del software installato, gli importi previsti al primo comma saranno liquidati in due rate:

- il 70% contestualmente alla scadenza della prima rata bimestrale di pagamento successiva all'installazione del sistema,
- il restante 30% alla scadenza della successiva rata bimestrale di pagamento.

# Parte V - IMPORTI RICONOSCIUTI PER I SERVIZI EROGATI

## ART. 47 - CORRISPETTIVO A FAVORE DELL'IMPRESA CONTRAENTE

**(comma I)** Per l'espletamento dei servizi. l'I.C. riceverà dall'E.A. il compenso derivante dall'applicazione del ribasso formulato dall'I.C. alla stima redatta dal Direttore dell'Ufficio Gestione del Servizio Opere Igienico Sanitarie della Provincia di Trento, i cui criteri di formulazione sono riportati in calce al successivo articolo.

**(comma II)** Ai sensi dell'art. 14 del presente C.S.A. il pagamento del corrispettivo avverra' in rate bimestrali; il corrispettivo, sia per bimestri interi che per periodi di gestione di durata inferiore al bimestre, relativamente a uno, a più, o a tutti gli impianti, verrà determinato sulla base del costo giornaliero, calcolato come frazione dell'importo annuo in relazione ai giorni di gestione effettivamente ed integralmente svolta; l'importo annuo (per il primo anno di gestione) e' determinato come 365/3630 dell'importo totale (dove 3630 e' il numero di giorni di durata del contratto dal 23.07.2008 al 30.06.2018).

**(comma III)** L'importo annuo di cui al comma precedente viene assunto come valore di riferimento annuale e sulla base del quale viene determinato il valore bimestrale in base al numero di giorni di erogazione dei servizi ed adeguato secondo la quantita' di servizi aggiunti, rimossi o non erogati.

**(comma IV)** Il prezzo si intende impegnativo per l'I.C. in modo assoluto e completo, in relazione sia a quanto previsto dal presente Capitolato Speciale, sia a qualunque circostanza ed intervento di gestione e manutenzione non previsto, ma necessario per la funzionalità del servizio. Tale prezzo è altresì invariabile in relazione a possibili variazioni del numero di stazioni SPC rispetto ai servizi di cui agli articoli dei gruppi A ed E citati all'art. 33. Il prezzo sara' invece adeguato per variazione dei servizi di cui agli articoli dei gruppi B, C e D citati all'art. 33, come previsto all'art. 31 del presente C.S.A..

**(comma V)** Ai fini dell'appalto la dimensione degli impianti di depurazione e la relativa classificazione sono indicativamente riportate all'art. 22 del presente Capitolato Speciale.

**(comma VI)** La stima iniziale del compenso, viene redatta assumendo tutti i servizi elencati all'art. 33, attivi alla data della consegna della gestione; qualora all'atto della consegna, qualche impianto fra quelli elencati non dovesse risultare attivato ovvero dovesse risultare qualche nuovo impianto non indicato all'art. 22, l'importo effettivo di contratto sarà commisurato agli effettivi servizi erogati.

**(comma VII)** L'importo sara' adeguato con cadenza annuale ogni 1° luglio, secondo il coefficiente ISTAT dei prezzi al consumo per famiglie di operai e impiegati (FOI). Analogamente saranno adeguati tutti gli importi indicati nel presente capitolato (salvo ove specificatamente indicato in modo diverso).

## ART. 48 – MODALITA' PER LA STIMA DEL COMPENSO COMPLESSIVO DI GESTIONE

$$\text{compenso totale} = [\ \alpha_t + \beta_t + \chi_t + \delta_t + \varepsilon_t + \phi_t\ ] \times \varphi \times \gamma$$

in cui:

$\alpha_t$ = costo per l'erogazione dei servizi gruppo A, dove:

$$\alpha_t = \alpha_b + (\alpha_{ut} * r)$$

in cui:

$\alpha_b$ = costo di base per la fornitura del servizi gruppo A

$\alpha_{ut}$ = costo per la realizzazione di un report/interfaccia

**r** = numero report/interfacce

$\beta_t$ = costo per l'erogazione dei servizi gruppo B, dove:

$$\beta_t = \beta_b + (\beta_i + \beta_{ut}) * i$$

in cui:

$\beta_b$ = costo di base per la fornitura del servizi gruppo B

$\beta_i$ = costo per la fornitura del servizio su un impianto

$\beta_{ut}$ = costo per l'attivazione del servizio su un impianto

**i** = numero impianti attivi

$\chi_t$ = costo per l'erogazione dei servizi gruppo C, dove:

$$\chi_t = \chi_b + (\chi_i + \chi_{ut}) * i$$

in cui:

$\chi_b$ = costo di base per la fornitura del servizi gruppo C

$\chi_i$ = costo per la fornitura del servizio su un impianto

$\chi_{ut}$ = costo per l'attivazione del servizio su un impianto

**i** = numero impianti attivi

$\delta_t$ = costo per l'erogazione dei servizi gruppo D, dove:

$$\delta_t = \delta_b + (\delta_{ut} * i)$$

in cui:

$\delta_b$ = costo di base per la fornitura del servizi gruppo D

$\delta_{ut}$ = costo per l'attivazione del servizio su un impianto

**i** = numero impianti attivi

$\varepsilon_t$ = costo per l'erogazione dei servizi gruppo E

$$\varepsilon_t = \varepsilon_b + (\varepsilon_{ut} * n)$$

in cui:

$\varepsilon_b$ = costo di base per la fornitura del servizi gruppo E

$\delta_{ut}$ = costo per l'attivazione del servizio su un impianto

$n$ = numero applicativi attivi

$\phi_t$ = costo generale per l'erogazione di tutti i servizi

$\varphi$ = coefficiente di compensazione spese generali = 1,13

$\gamma$ = coefficiente di utile impresa = 1,10

## ART. 49 – DETERMINAZIONE DEL COSTO DEI SERVIZI EROGATI

**(comma I)** Al fine di poter determinare il valore dei servizi erogati, viene determinato forfetariamente il valore dei singoli servizi in riferimento all'importo totale. Tale valore viene utilizzato per determinare il valore giornaliero del costo dei singoli servizi, e viene determinato secondo le seguenti percentuali forfetarie :

| **Descrizione del servizio** | **Valore forfetario** |
|---|---|
| servizi gruppo A (art. 33) | 41 % del totale |
| servizi gruppo B (art. 33) | 32 % del totale |
| servizi gruppo C (art. 33) | 17 % del totale |
| servizi gruppo D (art. 33) | 9 % del totale |
| servizi gruppo E (art. 33) | 1 % del totale |

**(comma II)** Vengono inoltre definite le quote forfetarie di costo annuale ed una-tantum per variazione (aggiunta od eliminazione) di alcuni servizi:

| **Descrizione del servizio** | **Valore forfetario** |
|---|---|
| Costo gestione annuale singola SPC su impianto depurazione (importo forfettario) | 1.800,00 € /anno |
| Costo gestione annuale singola SPC su stazione di sollevamento (importo forfettario) | 800,00 €/anno |
| Costo gestione annuale singola SPC su punto di misura di portata fognature (importo forfettario) | 300,00 €/anno |

| | |
|---|---|
| Realizzazione nuovo report (quota una-tantum) | 450,00 € |
| Attivazione nuova SPC su impianto di depurazione (quota una-tantum) | 1.200,00 € |
| Attivazione nuova SPC su stazione di sollevamento (quota una-tantum) | 450,00 € |
| Gestione nuovo applicativo (quota una-tantum) | 3.200,00 € |

**(comma III)** Nel caso su un impianto sia installata una versione SPC totale o parziale, senza che sia richiesta l'archiviazione dei dati e l'inoltro degli allarmi (es. solo per lo scarico delle presenze), ma con l'aggiornamento dei file di configurazione, sara' riconosciuta una quota di gestione parziale, determinata al 50% della quota prevista per l'erogazioni di tutti i servizi per una nuova stazione SPC.

**(comma IV)** Il servizio di cui al comma V dell'art. 39, viene erogato a titolo gratuito fino al momento di attivazione anche degli altri servizi per la SPC e di presenza del collegamento telematico.

**(comma V)** I costi di attivazione indicati ai commi precedenti, vengono riconosciuti come comprensivi di tutto quanto necessario all'erogazione dei servizi.

**(comma VI)** L'importo una-tantum indicato per la gestione di un nuovo applicativo, viene riconosciuto per l'attivazione di un nuovo applicativo oltre a quelli gia' attivi. Per l'attivazione di un nuovo applicativo, seguente la dismissione di un qualunque precedente applicativo, viene riconosciuta una quota pari al 50% dell'importo di cui al comma II; l'importo una tantum per la gestione di un nuovo applicativo di cui al comma II non spetta all'I.C. nel caso in cui tale applicativo (o sostituzione di un applicativo esistente) viene sviluppato mediante le ore/uomo messe a disposizione da parte dell'I.C. con propria dichiarazione in sede di gara (punto C dell'offerta tecnica); così pure la quota una tantum per la realizzazione di un nuovo report non è dovuta all'I.C. nel caso in cui tale attività venga svolta nell'ambito delle ore/uomo uomo messe a disposizione da parte dell'I.C. con propria dichiarazione in sede di gara (punto C dell'offerta tecnica);

**(comma VII)** Per l'installazione di nuove stazioni SPC (art. 45) e per la modifica di stazioni SPC esistenti (art. 46), vengono determinati forfetariamente i seguenti importi da utilizzarsi per il calcolo del costo totale di installazione:

| **Costo una-tantum** | **Valore forfetario** |
|---|---|
| Segnale IN (art. 45 voce A) | 50,00 € |
| Segnale OUT (art. 45 voce B) | 100,00 € |
| Sinottici (art. 45 voce C) | 100,00 € |
| Allarmi di chiamata (art. 45 voce D) | 50,00 € |

**(comma VIII)** Gli importi forfettari di cui ai commi II e VII del presente articolo, si intendono al netto di IVA e non sono soggetti né al ribasso offerto in sede di gara, nè a rivalutazione nel corso di validità dell'appalto.

**(comma IX)** Gli importi di cui ai commi precedenti, sono liquidati:

- al primo bimestre in scadenza, ad esclusione degli importi relativi alle installazioni/modifiche delle SPC che sono riconosciuti:
    - al primo bimestre in scadenza per gli importi una-tantum in acconto
    - al bimestre successivo a quello in scadenza per gli importi una-tantum a saldo
- in frazione bimestrale per gli importi annui riconosciuti per l'erogazione del servizio

## ART. 50 – PENALITA' PER INADEMPIENZA

**(comma I)** Qualora vengano accertate dal personale addetto alla sorveglianza inadempienze da parte dell'I.C. agli obblighi derivanti dal Contratto d'appalto si applicano le penalità di seguito indicate mediante detrazione dagli importi relativi alle rate bimestrali:

1. **Mancato rispetto del termine di inizio dell'erogazione dei servizi (consegna iniziale dell'appalto) per cause imputabili all'I.C.:**
   - qualora l'I.C. non rispetti il termine previsto di inizio di fornitura del servizio (attivazione completa di tutti i servizi previsti dal presente CSA), sara' applicata una penale di 2.000,00 euro (duemila/00) per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo.
2. **Mancata, errata, ritardata, od incompleta erogazione di servizi principali:**
   - per ogni giorno o frazione di giorno, di inadempienza accertata verrà applicata la penalità pari al valore di 5 (cinque) giorni del servizio parzialmente o non completamente erogato nei termini contrattuali previsti (eventualmente determinato per ogni impianto se relativo a servizi computati a singoli impianti). Verrà inoltre addebitato il costo di eventuali danni derivanti da tale mancanza, ad insindacabile giudizio dell'E.A., ai prezzi correnti di mercato (la penalità non potrà comunque superare il 20% dell'importo della rata bimestrale cui l'inadempienza si riferisce);
3. **Mancata, incompleta o errata tenuta della documentazione a carico dell'I.C.:**
   - l'incompleta o inesatta compilazione della documentazione riguardante protocolli di comunicazione utilizzati, il ritardo nell'aggiornamento degli stessi, qualora accertati, comporteranno l'applicazione di una penale di importo determinato in 1000,00 euro (mille/00);
4. **Irregolarità nella raccolta, registrazione e gestione dei ticket:**

- qualora venga accertata, l'irregolare raccolta, registrazione e gestione dei ticket, sara' applicata una penale pari 200,00 euro (duecento/00) per ogni ticket non gestito nei tempi e modi previsti (la penalità non potrà comunque superare il 20% dell'importo della rata bimestrale cui l'inadempienza si riferisce);

5. **Mancata o ritardata effettuazione delle comunicazioni previste dal Capitolato Speciale:**

- qualora l'I.C. ometta o ritardi le comunicazioni previste nell'art. 30 del presente Capitolato Speciale verrà applicata la penale di cui al punto 2 con riferimento al servizio per il quale non e' stata fatta o ritardata la comunicazione, fatto salvo ogni ulteriore addebito di responsabilità;

6. **Mancato rispetto delle dichiarazioni o delle proposte effettuate in fase di gara:**

qualora l'I.C. risulti inadempiente, in tutto od in parte, nella esecuzione delle proposte di migliorie/aggiunte/integrazioni formulate in fase di gara o non rispetti il piano di installazione presentato, saranno applicate le seguenti penalita' ad insindacabile giudizio dell'E.A.:

- per ogni giorno di ritardo nell'attivazione del servizio aggiuntivo sara' applicata di 100,00 euro (cento/00)
- per ogni giorno di sospensione nell'erogazione dei servizi aggiuntivi sara' applicata una penale di importo pari a 100,00 euro (cento/00) oltre all'applicazione della penalita' di cui al precedente punto 2, qualora non dovessero essere contestualmente forniti anche i servizi principali.

7. **Impossibilità di procedere alla consegna di tutti i servizi richiesti, nel caso di nuove installazioni o aggiornamenti, per cause imputabili all'I.C.**.

- In tal caso verrà applicata una penale giornaliera pari a 500,00 euro (cinquecento/00), (la penalità non potrà comunque superare il 20% dell'importo della rata bimestrale cui l'inadempienza si riferisce).

**(comma II)** Alle inadempienze al presente Capitolato Speciale, per le quali non sia prevista una specifica sanzione, sarà applicata ad insindacabile giudizio dell'E.A. una penale di importo pari al costo del servizio di base bimestrale da 1/100 ad 1/3 del costo del singolo servizio, secondo la gravità dell'inadempienza.

**(comma III)** In ogni caso in cui l'E.A. accerti inadempienza dell'I.C., oltre all'applicazione delle penalità indicate nel presente articolo l'E.A. stesso si riserva la facoltà di dedurre dall'importo della rata bimestrale cui si riferisce l'inadempienza il corrispettivo della prestazione inadempiuta. Rimane inoltre ferma la possibilità per l'E.A. di detrarre dalla medesima rata bimestrale l'importo corrispondente ai danni ed alle spese derivanti dall'inadempienza, come quantificati dall'E.A. a suo insindacabile giudizio.

# Parte VI – RICHIAMI NORMATIVI E FORO CONVENZIONALE

## ART. 51 - SUBAPPALTO

**(comma I)** E' ammesso il subappalto nei limiti e secondo la disciplina di cui all'art. 118 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163.

## ART. 52 – TUTELA DEI LAVORATORI

**(comma I)** L'I.C. è tenuta ad applicare ai lavoratori dipendenti condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dal Contratto Collettivo di Lavoro vigente per la categoria nel corso dell'appalto eventualmente integrato da accordi territoriali vigenti (se applicabili alla categoria), nonché ad adempiere a tutti gli obblighi di legge derivanti dalle assicurazioni sociali provvedendo, a totale proprio carico, al pagamento dei relativi contributi nei confronti del personale addetto.

**(comma I)** L'I.C. è impegnata all'osservanza anche delle leggi e dei regolamenti sull'assunzione, tutela, protezione, assicurazione ed assistenza dei lavoratori.

**(comma I)** L'I.C. solleva da ogni e qualsiasi responsabilità la Provincia Autonoma di Trento in dipendenza della mancata osservanza dell'impegno di cui ai precedenti commi, con particolare riferimento al puntuale e conforme pagamento di quanto di spettanza del personale dipendente, nonché del versamento dei contributi previdenziali ed assicurativi.

**(comma I)** Della regolarità dei versamenti relativi alle assicurazioni sociali l'I.C. è tenuta a dare prova tramite le certificazioni rilasciate dagli Enti ogni qualvolta l'E.A. lo richieda e comunque quadrimestralmente, prima del pagamento relativo al bimestre immediatamente precedente.

**(comma I)** In caso di accertata inottemperanza degli obblighi generali di cui sopra, l'E.A. comunica all'I.C. nonché agli Enti interessati l'inadempienza accertata e diffida l'I.C. a regolarizzare la propria posizione entro il termine di dieci giorni.

**(comma I)** Qualora, dopo tale termine, l'I.C. risultasse ancora inadempiente, si procederà ad effettuare una trattenuta sull'ammontare della rata ovvero alla sospensione del pagamento del saldo a scadenza del contratto, in modo tale, che l'E.A. provveda direttamente agli adempimenti a carico dell'I.C., fatte salve le maggiori responsabilità dell'I.C..

**(comma I)** Il pagamento all'I.C. del corrispettivo non sarà effettuato fino a quando l'Ispettorato del Lavoro e gli Enti interessati non abbiano accertato che ai dipendenti sia stato corrisposto quanto loro dovuto ovvero che la vertenza sia stata definita.

**(comma I)** Per tale sospensione o ritardo nei pagamenti, l'I.C. non può opporre eccezioni all'E.A. e non ha titolo a risarcimenti danni od interessi.

## ART. 53 – FORO CONVENZIONALMENTE COMPETENTE

**(comma I)** Tutte le controversie derivanti, a qualunque titolo, dal presente contratto sono convenzionalmente devolute al foro di Trento.

Trento, agosto 2008

IL DIRETTORE
DELL'UFFICIO GESTIONE
- ing. Giovanni Battista Gatti -

IL REDATTORE DELLA PARTE TECNICA
(PARTI II, III, IV)
- pi Emilio Debiasi -

IL DIRIGENTE
- ing. Paolo Nardelli -