



Municipio di Bassano del Grappa Via Matteotti,39 36061 Bassano del Grappa (VI)

alla c.a. ing. Federica Bonato Dirigente Area 4° Lavori Pubblici- Ufficio Progettazione

# Piano per la gestione e manutenzione dell'Impianto di Parcheggio "Le Piazze"

In riferimento alla nostra offerta del 26 novembre, la seguente integrazione tecnica, come richiesto.

# **DEFINIZIONI**

# APPARECCHIATURE DEL PARCHEGGIO (Macro-componente)

Cassa Automatica	2 + 1	CA	( è prevista la installazione di una ulteriore cassa da marzo 2013)
Stazioni di Ingresso	3	SI	
Stazioni di Uscita	2	SU	
Pannello Indicatore	2	Pl	
Server di Sistema	1	SS	
Cassa Presidiata	1	CP	

# CLASSIFICAZIONE DELLE TIPOLOGIE DI GUASTO

Per Guasto si intende una rottura che compromette il regolare funzionamento di una o più apparecchiature.

# Guasto livello 1 (BLOCCANTE)

E' un guasto che pregiudica completamente il funzionamento del parcheggio. Queste le condizioni di fuori servizio che lo determinano :

- Fuori servizio delle 2 le Casse Automatiche
- Fuori servizio delle due piste di uscita
- Fuori servizio delle tre piste di ingresso
- Fuori servizio della pista di ingresso Tele-Park
- Fuori servizio della pista di uscita Tele-Park

In questa condizione, è prevista la apertura della Cassa Manuale.



# Guasto livello 2 (LIMITANTE)

E' un guasto che non pregiudica la operatività del parcheggio, ma consente comunque lo svolgimento delle principali operazioni quali l'entrata, il pagamento e l'uscita.

Le condizioni che lo determinano:

- Fuori servizio di una delle Casse Automatiche
- · Fuori servizio di una pista di uscita
- Fuori servizio di una pista di ingresso
- Fuori servizio del server (l'impianto è progettato per garantire un funzionamento autonomo in questa evenienza, anche se in modalità degradata)

In questa condizione, nel caso di blocco di una delle Casse Automatiche, nei periodi di punta in cui sia previsto un grosso flusso di pagamenti, è prevista la apertura della Cassa Manuale.

# **Guasto livello 3 (TOLLERANTE)**

E' un guasto che riguarda apparati che sono adibiti al servizio dell'operatività del parcheggio, ma che non pregiudicano la piena operatività dei flussi di entrata-uscita e pagamento.

- Le condizioni che lo determinano :
- Fuori servizio della Cassa Presidiata
- Fuori servizio di uno o due Pannelli Indicatori posti liberi
- Fuori servizio di uno o più pannelli info-mobilità

# **ESCLUSIONI**

Sono escluse dalle definizioni di guasto, i problemi o danni causati da:

- mancanza di Energia Elettrica
- vandalismo
- · da impatto con autoveicoli

- da fulminazione
- · da eventi atmosferici

tali da richiedere la sostituzione integrale di una Apparecchiatura del Parcheggio (macro-componente). Nel qual caso valgono i tempi di consegna del fornitore e le tariffe dei ricambi.

### **RICAMBI DISPONIBILI**

Nuraia, per garantire un ottimale servizio di assistenza e manutenzione e ridurre al minimo i tempi di ripristino, si impegna a mantenere disponibili i seguenti componenti :

- Unità di scrittura/lettura ticket
- Unità di erogazione monete
- Unità di lettura/erogazione banconote
- Validatore di monete
- Alimentatori vari
- Display stazione
- Tutte le schede elettroniche della serie 8850
- Alimentatori in corrente continua

#### **SEGNALAZIONE DEL GUASTO**

La segnalazione parte da uno dei seguenti eventi :

- · chiamata citofonica o su email dedicata da parte di un cliente del parcheggio
- segnalazione telefonica o scritta dalla Amministrazione Comunale al n. di fax 0444/359582 o tel. 0444/356732

DOCUMENTAZIONE RISERVATA NON DIVULGABILE SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DI NURAIA STI



#### TEMPI DI INTERVENTO DALLA SEGNALAZIONE DEL GUASTO

I tempi di intervento sono funzione della tipologia di guasto occorso. Di seguito una tabella con i tempi di intervento :

Tipo di Guasto	Tempo di intervento massimo
BLOCCANTE	30 minuti
LIMITANTE	1,5 ore dalle 6:30 alle 23:00
	4 ore dalle 23:01 alle 6:29
TOLLERANTE	1 giorno

#### **MODALITA' DI INTERVENTO.**

E' previsto un orario di presenza on-site per la verifica della funzionalità degli apparati negli orari "critici".

I picchi dei flussi di transito sono stati registrati la mattina a partire dalle 7:30 fino alle 8:30, dalle 11:30 alle 12:30 (domenica esclusa), dalle 14:00 alle 15:00. Nei giorni di mercato (giovedì e sabato) i flussi sono concentrati alla mattina.

Durante questi periodi è prevista la presenza on-site per un controllo preventivo della funzionalità di tutti gli apparti ed un eventuale intervento di ripristino.

Per tutti casi in cui un cliente richiedesse una assistenza azionando il tasto di chiamata citofonica, è prevista la risposta telefonica dell'operatore che, verificata la tipologia di problematica, deciderà se intervenire da remoto o recandosi sul posto per la risoluzione della problematica nei tempi di intervento indicati in tabella.

Abbiamo previsto inoltre la installazione di nostri apparati di videosorveglianza installati presso i punti di transito e di pagamento per agevolare e supportare il servizio di teleassistenza.

Per quanto riguarda il controllo del sistema di Info-mobilità, sarà previsto un controllo quindicinale.

#### **TEMPI DI RISOLUZIONE DEL GUASTO**

I tempi di risoluzione del guasto, in generale, coincidono con i tempi di intervento.

Nel caso in cui la risoluzione del guasto dipenda dalla sostituzione di un componente non riparabile ed il componente non sia tra i ricambi disponibili, i tempi per il ripristino del guasto dipendono dai tempi di consegna del fornitore del componente.

# **TIPOLOGIE DI GUASTO**

Di seguito, da un censimento di fonte SIS, ( tabella B) sono risultate queste segnalazioni occorse nel periodo novembre 2012 :

MESE	TOTALE	MANOVRE	INCIDENZA
gennalo	32	36.408	0,088%
febbraio	14	27.325	0,051%
marzo	19	37.373	0,051%
aprile	22	34.742	0,063%
maggio	26	34.122	0,076%
giugno	28	33.306	0,084%
luglio	36	43.056	0,084%
agosto	20	33.396	0,060%
settembre	22	54.722	0,040%
ottobre	28	61.745	0,045%
novembre	18	40.246	0,045%
TOTALE	265	436.441	0,061%

DOCUMENTAZIONE RISERVATA NON DIVULGABILE SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DI NURAIA STI



Questo dato può rappresentare il parametro di riferimento per la valutazione dell'operato di una nuova gestione. La nuova gestione dovrà produrre un documento sintetico a cadenza quindicinale, relativamente allo stato degli interventi effettuati, classificati per tipologia.

# Queste le tipologie :

- inceppamenti ticket
- ticket illeggibili
- inceppamento banconota
- blocco elettrico stazione
- blocco elettrico cassa automatica
- blocco visualizzazione sistema infomobilità suddiviso per pannello

I guasti dipendono molto dal grado di manutenzione ordinaria effettuata. Molti interventi sono stati effettuati per la pulizia delle cinghie di trascinamento e delle fotocellule di rilevamento dei dispositivi di trattamento ticket e delle banconote. Lo stato delle banconote e dei ticket dipende dal loro stato di usura e non è preventivabile. Un'azione programmata di pulizia previene e riduce le tipologie di "guasto" rilevate e registrate in passato.

La maggioranza dei casi segnalati come "ticket illeggibile", sono dipesi dal fatto che il cliente ha inserito il ticket rovescio e ha dovuto chiedere assistenza. Per ovviare a questa situazione, pensiamo di inserire un nuovo messaggio audio da attivare al rilevamento di questa evenienza, segnalando al cliente di controllare correttamente il verso di introduzione del ticket.

Nei rimanenti casi di ticket illeggibile alla cassa automatica, dovuti al cattivo stato del ticket, è possibile inserire una nuova procedura che consenta l'inserimento a video del codice numerico consentendo così il completamento del pagamento ed attivando in automatico la emissione di un nuovo ticket per l'uscita.

Altri problemi registrati come "guasti " sono dipesi da sbalzi di tensione che hanno portato in blocco alcuni apparati. L'azione di ripristino è consistita semplicemente nel riavvio della applicazione (reset). Per ovviare a questo è consigliabile la aggiunta di apparati UPS di filtraggio e mantenimento della rete di alimentazione.

Per quanto riguarda il sistema di infomobilità sono stati registrati casi in cui un'area (Prato 2) non riusciva a connettersi alla rete telefonica a causa di una scarsa copertura. Per questa situazione abbiamo provveduto alla installazione di una antenna esterna con un maggior guadagno. In altri casi invece è mancata completamente la copertura della rete a servizio degli apparati radio di rice-trasmissione per cui le informazioni non sono state inviate ai pannelli informativi.

# COSTO RICAMBI e tempi di consegna

DISPOSITIVO	PREZZO €	CONSEGNA
Unità di scrittura/lettura ticket (AIO)	3.900,00	30gg
Unità di erogazione monete (Hopper) x3	1.350,00	20gg
Unità di lettura/erogazione banconote (VEGA)	1.750,00	30gg
Validatore di monete (G40)	650,00	20gg
Allmentatori vari cad.	75,00	15gg
Tutte le schede elettroniche della serie 8850 cad.	350.00	30gg

I ricambi sono inclusi nel corrispettivo dell'eventuale Contratto di gestione. Le parti sostituite possono essere componenti rigenerati come nuovi. Nel caso in cui la fornitura dei ricambi avvenisse al di fuori delle condizioni e dei limiti temporali del Contratto di Gestione, la parte sostituita sarà coperta dalla garanzia di 12 mesi.

Al momento della entrata in vigore del Contratto di Gestione verranno censite tutte le matricole dei componenti elencati in tabella.

# INTEGRAZIONI E MIGLIORIE

La Committente concede al Gestore dell'impianto la possibilità di installare propri apparati (esempio TVCC) utili al miglioramento della gestione e al miglioramento delle difettosità.

In questi interventi sono incluse anche tutte le nuove funzioni software che possono risolvere le eventuali situazioni critiche o di ausilio al cliente.

DOCUMENTAZIONE RISERVATA NON DIVULGABILE SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DI NURAJA STI



# PENALI massime applicabili

La Committente ha facoltà di applicare le seguenti penali :

- € 100,00 ogni 30 minuti di ritardo per l'intervento di un il guasto BLOCCANTE
- € 100,00 ogni 1,5 ore di ritardo dalle 6:30 alle 23:00 per l'intervento di un il guasto LIMITANTE
- € 100,00 ogni 4 ore di ritardo 23:01 alle 6:29 per l'intervento di un il guasto LIMITANTE
- € 100,00 ogni giorno di ritardo per l'intervento di un il guasto TOLLERANTE

Se la percentuale di guasti dovesse superare del 20% il valore medio indicato nella tabella B (0,061%), sarà facoltà della Committente la applicazione di una ulteriore penale pari al 0,5% dell'importo del Contratto di Gestione.

Al raggiungimento della penale per un importo massimo cumulativo di € 3.000 annuali oltre il quale vi è facoltà di risolvere il contratto

NOTA – come specificato in TEMPI DI RISOLUZIONE DEL GUASTO, non tutti i guasti possono essere risolti entro i 30 minuti.

Ettore Fa

Viale Pante 300

38057 Pergine Valsugana Ti

Fax al n.