



MANUTENZIONE DA GUASTO E PROGRAMMATA,
ESECUZIONE LAVORI EDILI, ELETTRICI E TERMO-IDRAULICI
SUI CESPITI DI INTERESSE AZIENDALE

Coordinatore Gruppo di Progettazione
Ing. Vincenzo FUSCHINO

Gruppo di Progettazione
Geom. Luca SCANDURRA
Geom. Antonio CAPOZZOLO

Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Andrea SIMONELLI


Coordinatore per la Sicurezza
Ing. Vincenzoangelo PETRICCIUOLO

Elaborato	Rev.	Descrizione	Scala
E01	1	PLANIMETRIE CESPITI AZIENDALI	---

Elaborato	Rev.	Descrizione
R01	1	RELAZIONE GENERALE E TECNICA
R02	1	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
R03	1	ANALISI PREZZI
R04	1	STIMA COSTI MANODOPERA
R05	1	COSTI SICUREZZA
R06	1	ELENCO PREZZI
R07	1	LISTA LAVORAZIONI E FORNITURE
R08	1	CRONOPROGRAMMA LAVORI
R09	1	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO
R10	1	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO - PARTE I - Foglio delle Condizioni
R11	1	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO - PARTE II - Specifiche Tecniche
R12	1	QUADRO ECONOMICO GENERALE


Progetto		Tipo		Pratica		Elaborato		Foglio		Rev.	
□□□□		□□□□		□□□□		□□R01		□01 di □09		□01	
01	Revisione	SCANDURRA CAPOZZOLO	04/2020	FUSCHINO	04/2020	SPERANZA SIMONELLI	04/2020				
00	Emissione	SCANDURRA CAPOZZOLO	11/2019	FUSCHINO	11/2019	SPERANZA SIMONELLI	11/2019				
REV.	DESCRIZIONE	EMISSIONE	DATA	VERIFICA	DATA	APPROVAZIONE	DATA				

Gli elaborati con le firme in originale sono depositati presso ABC Napoli - Patrimonio, Pianificazione, Fabbisogno e Logistica

	MANUTENZIONE DA GUASTO E PROGRAMMATA, ESECUZIONE LAVORI EDILI, ELETTRICI E TERMO-IDRAULICI SUI CESPITI DI INTERESSE AZIENDALE				RGT – ITEC26 STATO DOCUMENTO: REV 0
					DATA EMISSIONE: NOVEMBRE 2019 CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO B (RIF. IGES 01)
RELAZIONE GENERALE E TECNICA					Pagina 1 di 8
ELABORAZIONE	SCANDURRA CAPOZZOLO	VERIFICA	FUSCHINO	APPROVAZIONE	SIMONELLI

INDICE

1. SCOPO	2
2. DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE ATTIVITA'	2
3. TIPOLOGIE DELLE MANUTENZIONI	6
4. ONERI DI DISCARICA.....	8

	MANUTENZIONE DA GUASTO E PROGRAMMATA, ESECUZIONE LAVORI EDILI, ELETTRICI E TERMO-IDRAULICI SUI CESPITI DI INTERESSE AZIENDALE				RGT – ITEC26 STATO DOCUMENTO: REV 0
					DATA EMISSIONE: NOVEMBRE 2019 CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO B (RIF. IGES 01)
RELAZIONE GENERALE E TECNICA					Pagina 2 di 8
ELABORAZIONE	SCANDURRA CAPOZZOLO	VERIFICA	FUSCHINO	APPROVAZIONE	SIMONELLI

1. SCOPO

Nella presente relazione si descrivono sinteticamente tutte le attività progettuali che ABC Napoli a.s. ha implementato per redigere i documenti progettuali per l'attivazione di una gara per l'affidamento a Ditta Terza di attività di manutenzione ordinaria, straordinaria programmata e da guasto su siti di interesse Aziendale con particolare riferimento a lavori di tipo edile, elettrico, termoidraulico e di condizionamento. Le attività saranno svolte in tutte le sedi ABC, di acquedotto e di sollevamento fognario elencati nell'All. n. 1 delle Specifiche Tecniche di contratto anche se in luoghi confinati o sospetti di inquinamento (es: cunicoli, pozzetti, etc.) ai sensi del DPR 177/2011.


La stima dei lavori a farsi deriva da dati storici di appalti simili e dai lavori di manutenzione straordinaria inseriti nella programmazione triennale dei lavori. Detti lavori sono stati stimati sulla base del prezzario Regione Campania dei LL.PP. 2018.

Le attività di manutenzione previste nell'affidamento sono suddivise in n° 9 centri di costo:

- Manutenzione Programmata Edile
- Manutenzione Urgente Edile
- Manutenzione Programmata Impianti Tecnici di Climatizzazione
- Manutenzione Urgente Impianti Tecnici di Climatizzazione
- Manutenzione Programmata Impianti Tecnici di Produzione Acqua Calda
- Manutenzione Urgente Impianti Tecnici di Produzione Acqua Calda
- Manutenzione Programmata Impianti Idraulici
- Manutenzione Urgente Impianti Idraulici
- Manutenzione Urgente Impianti Elettrici
- Opere a Verde

2. DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE ATTIVITA'

Oggetto dell'appalto sono le manutenzioni programmate ordinarie e straordinarie e quelle da guasto dei cespiti nella disponibilità ABC Napoli a.s. e dei relativi impianti tecnologici come meglio descritto nelle Specifiche Tecniche. In estrema sintesi, le principali attività di cui innanzi consisteranno in:

	MANUTENZIONE DA GUASTO E PROGRAMMATA, ESECUZIONE LAVORI EDILI, ELETTRICI E TERMO-IDRAULICI SUI CESPITI DI INTERESSE AZIENDALE				RGT – ITEC26 STATO DOCUMENTO: REV 0
					DATA EMISSIONE: NOVEMBRE 2019 CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO B (RIF. IGES 01)
RELAZIONE GENERALE E TECNICA					Pagina 3 di 8
ELABORAZIONE	SCANDURRA CAPOZZOLO	VERIFICA	FUSCHINO	APPROVAZIONE	SIMONELLI

MANUTENZIONE EDILE:


Scavi e demolizioni, esecuzione di ponteggi, spicconatura di intonaci pareti interne ed esterne, realizzazione di nuovi tramezzi, risanamenti strutturali su opere in calcestruzzo, rifacimento di impermeabilizzazioni, realizzazione di nuovi impianti civili, fornitura in opera di pavimenti e rivestimenti, infissi interni ed esterni, recinzioni, pavimentazioni stradali, ecc., movimenti di terra, aggotamento, espurghi di materiali di qualsiasi natura e consistenza da camerette, fogne, cunicoli praticabili eseguiti anche con pompe idrovore; caratterizzazione dei rifiuti prodotti durante le lavorazioni e gestione degli stessi (registrazione dei carichi, scarichi, trasporti e conferimenti in discariche autorizzate ai sensi della vigente normativa); realizzazione di tutte le opere necessarie per la messa in sicurezza delle aree di intervento, anche se di natura provvisoria (quali ad esempio, non esaustivo, la recinzione e la cartellonistica stradale).

MANUTENZIONE IMPIANTI TECNICI DI CLIMATIZZAZIONE:

Estiva / invernale:

controllo assenza anomalie e/o allarmi, prova funzionamento sistema di parzializzazione, controllo e/o prova funzionamento riscaldatore carter olio, sicurezze dei circuiti frigoriferi e dei consensi esterni, controllo efficienza ed integrità organi meccanici di movimento e trasmissione, controllo di pressione e temperatura, controllo valvole termostatiche, controllo rotazione ventilatore controllo efficienze ed integrità compressore/i, controllo presenza aria nel circuito acqua, prove di tenuta circuito frigorifero (effetto serra/ozono), ecc., pulizia griglia ventilatori, sostituzione di tutti i filtri e sanificazione con prodotti antibatterici.

Terzo Responsabile - Oneri Specifici dell'Appaltatore: l'Appaltatore, alla data di presa in consegna degli impianti formalizzata con la sottoscrizione del Verbale di Presa in Consegna, assume il ruolo di Terzo Responsabile dell'esercizio e delle manutenzioni degli impianti così come definito dall'art. 1, comma 1, lettera o) del D.P.R. n. 412/1993 e s.m.i., dall'art. 31, comma 1 e 2, della L. n. 10/1991 e dall'art. 6 del D.P.R. n. 74/2013 e s.m.i.

	MANUTENZIONE DA GUASTO E PROGRAMMATA, ESECUZIONE LAVORI EDILI, ELETTRICI E TERMO-IDRAULICI SUI CESPITI DI INTERESSE AZIENDALE				RGT – ITEC26 STATO DOCUMENTO: REV 0
					DATA EMISSIONE: NOVEMBRE 2019 CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO B (RIF. IGES 01)
RELAZIONE GENERALE E TECNICA					Pagina 4 di 8
ELABORAZIONE	SCANDURRA CAPOZZOLO	VERIFICA	FUSCHINO	APPROVAZIONE	SIMONELLI

MANUTENZIONE IMPIANTI PRODUZIONE ACQUA CALDA:

Controllo assenza perdite, controllo pressione di esercizio, controllo efficienza ed integrità organi di connessione e/o intercettazione, controllo e prova funzionamento organi di regolazione, controllo e/o prova funzionamento apparecchi indicatori, controllo tiraggio camera di combustione, controllo dispositivo di rilevamento fiamma, pulizia elettrodi, pulizia filtri, pulizia testa di combustione, controllo tenuta elettrovalvola, controllo e/o prova funzionamento organi di comando, ecc.


Terzo Responsabile - Oneri Specifici dell'Appaltatore: l'Appaltatore, alla data di presa in consegna degli impianti formalizzata con la sottoscrizione del Verbale di Presa in Consegna, assume il ruolo di Terzo Responsabile dell'esercizio e delle manutenzioni degli impianti così come definito dall'art. 1, comma 1, lettera o) del D.P.R. n. 412/1993 e s.m.i., dall'art. 31, comma 1 e 2, della L. n. 10/1991 e dall'art. 6 del D.P.R. n. 74/2013 e s.m.i.

MANUTENZIONE IMPIANTI IDRAULICI

Verifica e prova degli scarichi di wc, lavabi, orinatoi, docce, cassette a pavimento, ecc, verifica corretto funzionamento scaldabagni, verifica e sostituzione guarnizioni, verifica lavaocchi, rubinetterie ed accessori, trattamento contro il rischio Legionella con sanificante, ecc.. E' altresì compresa nell'appalto la manutenzione straordinaria urgente in caso di eventi imprevedibili quali danni da eventi atmosferici, sprofondamenti ed avvallamenti, perdite di liquidi da impianti idraulici e/o condizionamento, ecc.

MANUTENZIONE URGENTE IMPIANTI ELETTRICI

La manutenzione degli impianti elettrici oggetto del presente Appalto potrà essere eseguita, anche sotto forma straordinaria, sugli impianti elettrici a servizio sia di corpi di fabbrica che su porzioni, di qualsiasi entità, degli stessi. Ai fini puramente indicativi si elencano alcune delle lavorazioni che potrebbero essere richieste nel corso dell'Appalto: manutenzione degli impianti elettrici MT/BT, quadri e cabine di trasformazione con relativi trasformatori, gruppi elettrogeni (compresa la fornitura del combustibile), gruppi di continuità assoluta e gruppi soccorritori di emergenza e relative batterie, quadri elettrici principali e Power center e sottoquadri elettrici di settore, quadri di rifasamento fisso e automatico, linee di distribuzione principali e secondarie (comprensivo di cavi, canalizzazioni, scatole di derivazione), impianti elettrici di illuminazione e di alimentazione,

	MANUTENZIONE DA GUASTO E PROGRAMMATA, ESECUZIONE LAVORI EDILI, ELETTRICI E TERMO-IDRAULICI SUI CESPITI DI INTERESSE AZIENDALE				RGT – ITEC26 STATO DOCUMENTO: REV 0
					DATA EMISSIONE: NOVEMBRE 2019 CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO B (RIF. IGES 01)
RELAZIONE GENERALE E TECNICA					Pagina 5 di 8
ELABORAZIONE	SCANDURRA CAPOZZOLO	VERIFICA	FUSCHINO	APPROVAZIONE	SIMONELLI

impianti di illuminazione di emergenza e di segnalazione vie di fuga, impianti di FM, impianti di terra ed equipotenziali (comprensivo di pozzetti, dispersori, cavi PE collegamenti e nodi equipotenziali), impianti di protezione dalle scariche atmosferiche.

Le manutenzioni degli impianti elettrici dovranno essere realizzate a regola d'arte, in ottemperanza alle norme di legge e tecniche CEI applicabili nel periodo di vigenza del contratto (anche se sopravvenute) ed in particolare dovranno essere conformi:

- Alle prescrizioni i Autorità Locali, compresi i V.V.F.;
- Alle prescrizioni ed indicazioni dell'Ente distributore di Energia Elettrica;


Ai sensi dell'art. 7 del D.M. 37/08 (già Legge n°46 del 5/3/1990), nell'ipotesi di nuove installazioni o di interventi di manutenzione straordinaria opportunamente autorizzati, l'impresa installatrice dovrà rilasciare la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme. In caso di rifacimento parziale di impianti, il progetto, la dichiarazione di conformità e l'attestazione di collaudo, ove previsto, si riferirà alla sola parte degli impianti oggetto dell'opera di rifacimento, ma terrà conto della sicurezza e funzionalità dell'intero impianto.

Tutti i materiali e gli apparecchi eventualmente installati o sostituiti negli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, all'uopo autorizzati, devono essere rispondenti alle relative norme CEI e tabelle di unificazione CEI – UNEL e marchiati IMQ. In particolare, i componenti impiegati negli impianti elettrici devono essere adatti all'ambiente in cui saranno installati e devono avere caratteristiche tali da resistere alle azioni meccaniche, corrosive e termiche.

Nello specifico, ABC ha programmato di eseguire nel corso del presente Appalto i lavori di manutenzione straordinaria di impianti elettrici indicati nell'Allegato 2. Tale elenco di lavori programmati è da ritenersi indicativo e l'Impresa non potrà avanzare alcuna pretesa circa la mancata esecuzione degli stessi o l'esecuzione di lavori diversi per tipologia e sede di intervento.

OPERE A VERDE

Contempla, in un unico corpo d'opera, gli interventi di manutenzione ordinaria delle aree verdi di proprietà della ABC Napoli a.s. da eseguire con cadenza periodica e sistematicità e le opere di Ingegneria naturalistica a protezione e mitigazione del rischio idrogeologico.

	MANUTENZIONE DA GUASTO E PROGRAMMATA, ESECUZIONE LAVORI EDILI, ELETTRICI E TERMO-IDRAULICI SUI CESPITI DI INTERESSE AZIENDALE				RGT – ITEC26 STATO DOCUMENTO: REV 0
					DATA EMISSIONE: NOVEMBRE 2019 CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO B (RIF. IGES 01)
RELAZIONE GENERALE E TECNICA					Pagina 6 di 8
ELABORAZIONE	SCANDURRA CAPOZZOLO	VERIFICA	FUSCHINO	APPROVAZIONE	SIMONELLI

Le attività di manutenzione a verde previste in contratto sono riconducibili alle seguenti tipologie:

- Attività di sfalcio erba e decespugliamento eseguita con mezzi meccanici;
- Riconfigurazione, pulizia e ripristino eseguiti anche a mano di cunette per scolo acque superficiali, di qualsiasi natura e sezione, a servizio del CPS (Canale Principale del Serino);
- Attività di sfalcio erba e decespugliamento eseguito esclusivamente a mano anche in aree con forte pendenza e fortemente infestate;
- Realizzazioni di interventi di ingegneria naturalistica a mitigazione del rischio idrogeologico;

3. TIPOLOGIE DELLE MANUTENZIONI


Le attività manutentive disciplinate nell'affidamento sono:

MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA:

Intesa come una serie di interventi e controlli programmati e cadenzati in ordine di tempo e finalizzati a sovrintendere al normale funzionamento degli impianti, provvedendo a tutte le regolazioni, controlli e monitoraggi necessari a mantenere in perfetta efficienza gli impianti medesimi, garantendone la piena fruibilità e livelli prestazionali ottimali. Tali operazioni sono meglio descritte nelle schede attività e frequenza di cui all'allegato Specifiche Tecniche. Nello svolgimento di tale attività, l'Impresa aggiudicataria deve attenersi a quanto definito dalla normativa vigente ed è suo compito verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA PROGRAMMATA:

Intervento classificabile come manutenzione straordinaria di porzione o di intero cespite/impianto mediante esecuzione di lavori programmati e coordinati nel tempo (es.: sostituzione di tetti, rifacimento di facciate esterne, ecc.) ai quali è stato assegnato uno specifico centro di costo.

	MANUTENZIONE DA GUASTO E PROGRAMMATA, ESECUZIONE LAVORI EDILI, ELETTRICI E TERMO-IDRAULICI SUI CESPITI DI INTERESSE AZIENDALE				RGT – ITEC26 STATO DOCUMENTO: REV 0
					DATA EMISSIONE: NOVEMBRE 2019 CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO B (RIF. IGES 01)
RELAZIONE GENERALE E TECNICA					Pagina 7 di 8
ELABORAZIONE	SCANDURRA CAPOZZOLO	VERIFICA	FUSCHINO	APPROVAZIONE	SIMONELLI

MANUTENZIONE DA GUASTO:

In tale definizione rientrano gli interventi che si rendono necessari ogni qualvolta che si presenti un guasto o un'avaria agli impianti/cespiti aziendali per il corretto ripristino della funzionalità.


Stante la tipologia dell'Appalto, il numero e la tipologia degli interventi in manutenzione urgente è estremamente variabile in quanto dipendente dalle necessità specifiche di ABC.

Nel corso dell'Affidamento in oggetto l'Impresa dovrà sostenere gli oneri descritti nelle Specifiche Tecniche, compensati nei prezzi unitari e nei canoni mensili corrisposti.

Tra essi, a scopo esemplificativo e non esaustivo, si ricorda:

- mancata programmabilità delle attività;
- stretta interdipendenza con le prestazioni ABC;
- possibilità di modifica delle prestazioni erogate in funzione delle necessità organizzative della committente (anche per periodi brevi e limitati);
- perditempo dovuti ad eventuali manovre sulla rete idrica;
- perditempo dovuti all'attesa per intervento altri enti;
- ridotta dimensione delle opere richieste;
- presenza di sottoservizi e traffico cittadino;
- contemporanea presenza di più cantieri;
- sviluppo di attività in orario notturno e/o straordinario;
- tempestività dell'intervento,
- oneri derivanti dall'incarico quale Terzo Responsabile di impianti (compresi oneri per bollettini di ccp, ecc.).

Pertanto, si precisa che la stima dei lavori, non può essere utilizzata per definire la produzione media mensile che ABC si impegna a far effettuare all'impresa e né può ritenersi vincolante, per ABC, la quantità/tipologia dei lavori indicati nel computo metrico estimativo.

	MANUTENZIONE DA GUASTO E PROGRAMMATA, ESECUZIONE LAVORI EDILI, ELETTRICI E TERMO-IDRAULICI SUI CESPITI DI INTERESSE AZIENDALE				RGT – ITEC26 STATO DOCUMENTO: REV 0
					DATA EMISSIONE: NOVEMBRE 2019 CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO B (RIF. IGES 01)
RELAZIONE GENERALE E TECNICA					Pagina 8 di 8
ELABORAZIONE	SCANDURRA CAPOZZOLO	VERIFICA	FUSCHINO	APPROVAZIONE	SIMONELLI

Per far fronte ad alcune attività ricorrenti nel corso di precedenti Appalti, ABC ha prodotto, sulla scorta dei dati storici disponibili, analisi di prezzi dedicate e riportate nell'allegato Elenco Prezzi che integrerà il Prezzario LL.PP. Regione Campania Edizione 2018.

MANUTENZIONE PER SPECIFICHE ESIGENZE DELL'ABC NAPOLI AS.

È possibile che per particolari esigenze di ABC Napoli a.s. siano richiesti all'Impresa interventi che non siano riconducibili specificatamente a guasti o malfunzionamento degli impianti/cespiti. Per tali prestazioni l'Impresa aggiudicataria dovrà comunque garantire l'esecuzione dell'intervento, nelle stesse modalità operative previste per le attività di manutenzione da guasto.

4. ONERI DI DISCARICA

Gli oneri di discarica autorizzata sono sempre esclusi dalle valutazioni dei trasporti a discarica. Gli oneri per lo smaltimento comprendono e compensano le seguenti attività: le indagini di caratterizzazione, eventuali accatastamenti del materiale in cantiere necessari per l'esecuzione delle analisi di caratterizzazioni, eventuali movimentazioni in cantiere, operazioni di confinamento o separazione di materiale; eventuale costruzione di siti provvisori per il deposito provvisorio; eventuali siti per l'asciugatura del materiale prima del trasporto a smaltimento, oneri per l'accesso in discarica e conferimento del materiale.

Laddove l'impresa utilizzi un sito di deposito temporaneo come luogo per la valutazione tecnica, dove deve essere tenuto il registro di carico e scarico, ai sensi di quanto previsto dagli artt. 230 e 266 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.. L'appaltatore è obbligato a fornire, insieme con la quarta copia dei FIR, anche i buoni di trasporto dai quali si desuma la provenienza del materiale ed il relativo quantitativo (nel documento di trasporto dal cantiere al luogo tecnico deve essere riportata la strada dove è stato eseguito il lavoro, l'orario di inizio e fine trasporto, la targa del mezzo utilizzato per il trasporto, l'identificazione della tipologia di materiale trasportato, il quantitativo presunto per ciascuna tipologia di materiale trasportato). Ovviamente, a valle del trasferimento del materiale dal deposito temporaneo all'impianto, la IV copia del FIR relativo dovrà essere accompagnata da tutti i buoni prodotti per il precedente trasporto di tale materiale dai cantieri di manutenzione.