



Acqua Bene Comune Napoli azienda speciale

**REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO
FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO
DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO
CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI)**

PROGETTO ESECUTIVO

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Ing. Antonio FRANZA
Geom. Antonio CAPOZZOLO
Geom. Ciro DE LUCA

Progettazione e Realizzazione:

Ing. Gianluca SORGENTI degli Uberti

| Elaborato | Rev. | Descrizione | Scala | Elaborato | Rev. | Descrizione |
|-----------|------|---|-------|-----------|------|--|
| E01 | 0 | INQUADRAMENTO TERRITORIALE | -- | R01 | 0 | RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA |
| E02 | 0 | STATO DI FATTO - PLANIMETRIA E SEZIONI | 1: 50 | R02 | 0 | COMPUTO METRICO ESTIMATIVO |
| E03 | 0 | STATO DI PROGETTO - PLANIMETRIA E SEZIONI | 1: 50 | R03 | 0 | |
| E04 | 0 | LAYOUT DI CANTIERE | -- | R04 | 0 | STIMA INCIDENZA MANODOPERA |
| E05 | 0 | ARMATURE CAMERA | | R05 | 0 | STIMA ONERI SICUREZZA |
| | | | | R06 | 0 | |
| | | | | R07 | 0 | ELENCO PREZZI |
| | | | | R08 | 0 | LISTA DELLE LAVORAZIONI E FORNITURE |
| | | | | R09 | 0 | CRONOPROGRAMMA LAVORI |
| | | | | R10 | 0 | PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO |
| | | | | R11 | 0 | SPECIFICHE TECNICHE |
| | | | | R12 | 0 | RELAZIONE ILLUSTRATIVA LAYOUT CANTIERE |
| | | | | R13 | 0 | |
| | | | | R14 | 0 | |

| | | | | | |
|----------|-------------|-----------|-----------|----------------|---------|
| Progetto | Tipo | Pratica | Elaborato | Foglio | Rev. |
| □□□□ | □□□ | 2694 | □ R 1 1 | □ 0 1 di □ 1 8 | □ 0 |
| 0 | Emissione | Capozzolo | 02/2019 | Franza | 02/2019 |
| Sorgenti | 02/2019 | | | | |
| REV. | DESCRIZIONE | EMISSIONE | DATA | VERIFICA | DATA |
| | | | | APPROVAZIONE | DATA |

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

| |
|---|
| SPECIFICHE TECNICHE REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) |
|---|

| | | | | | |
|---|--|-----------------|---------------|---------------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | PAGINA 3 di 18 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

INDICE

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | SCOPO DELL’AFFIDAMENTO | 4 |
| 2. | DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO | 4 |
| 3. | CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA | 5 |
| 3.1 | PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ | 5 |
| 3.2 | REQUISITI SPECIFICI PER AMBIENTI CONFINATI O CON SOSPETTO DI INQUINAMENTO | 7 |
| 3.3 | MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ OGGETTO DELL’AFFIDAMENTO | 8 |
| 3.3.1 | SCAVI E IN GENERE | 11 |
| 3.3.2 | SCAVI IN PRESENZA D’ACQUA | 12 |
| 3.3.3 | RINTERRI | 12 |
| 3.3.4 | MOVIMENTI DI TERRA | 12 |
| 3.3.5 | OPERE E STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO | 12 |
| 3.3.6 | ACCIAI DA CARPENTERIA | 14 |
| 3.3.7 | CASSERI A PERDERE | 14 |
| 3.3.8 | CASSEFORME | 14 |
| 3.3.9 | GETTI | 15 |
| 3.3.10 | BLINDAGGIO SCAVI A GUIDE SEMPLICI | 15 |
| 3.4 | CONTROLLI | 16 |
| 3.5 | COMUNICAZIONE CON ABC | 16 |
| 4. | DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC | 17 |
| 4.1 | DOCUMENTI DA TRASMETTERE PRIMA DELLA CONSEGNA LAVORI | 17 |
| 5. | NON CONFORMITÀ | 18 |
| 6. | VERIFICHE ISPETTIVE (AUDIT) | 18 |
| 7. | ALLEGATI | 18 |

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

1. SCOPO DELL’AFFIDAMENTO

L’ intervento di cui alle presenti specifiche tecniche consiste nella realizzazione di tutte le opere civili necessarie per la realizzazione di una camera di manovra in calcestruzzo armato all’interno della quale saranno alloggiate le apparecchiature idrauliche necessarie a realizzare il collegamento della tubazione DN 700 in acciaio della rete sottesa serbatoio di Chiaiano con la condotta in acciaio DN 700 in Via Vecchia Napoli (Napoli).

Le operazioni a farsi sinteticamente possono essere così riassunte:

- a) Realizzazione opere di protezione scavi e sottoservizi;
- b) Scarificazione di pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso e scavo a sezione obbligata;
- c) Realizzazione di una camera di manovra in calcestruzzo armato;
- d) Realizzazione di ancoraggio della nuova condotta in acciaio DN 400, con profilati in acciaio posti a ridosso del muro di controscarpa del viadotto Via dei Ciliegi;
- e) Realizzazione di una protezione in lamiera zincata ispezionabile a protezione di un misuratore di portata elettromagnetico DN 400;
- f) Trasporto a discarica autorizzata di materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni;
- g) Rinterro e compattazione del pacchetto stradale, e rifacimento del manto stradale, come meglio si evince dagli elaborati grafici allegati;
- h) Rifacimento della segnaletica orizzontale per il tratto interessato dai lavori.

2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

Per l’esecuzione delle opere di cui al presente affidamento l’impresa dovrà rispettare tutte le norme, leggi, decreti e regolamenti, circolari, ordinanze, ecc., vigenti in materia di lavori, di salute e sicurezza sul lavoro, di salvaguardia dell’ambiente, gestione dei rifiuti prodotti e che comunque possono interessare direttamente o indirettamente lo svolgimento delle attività, emanate per le rispettive competenze dallo Stato, dalla Regione, dalle Province, dai Comuni e da altri Enti locali, da Enti pubblici, da Aziende autonome, ecc., che hanno giurisdizione sui luoghi in cui devono eseguirsi le opere.

A mero scopo semplificativo e non esaustivo si riportano di seguito le principali norme di riferimento, oltre quelle indicate nel Foglio delle Condizioni:

- D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. ;
- l’art. 1341 del Codice Civile;
- “Nuovo codice della strada” approvato con Decreto Legge 28 luglio 2010;

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | PAGINA 5 di 18 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

- L. n. 1086/71 e DM 9 gennaio 1996 (G.U. 5 febbraio 1996 n. 29) sulle norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, cioè per l'accettazione dei cementi e per la esecuzione delle opere in conglomerato cementizio;
- DM 17/01/2018 Norme tecniche sulle Costruzioni;
- Le norme relative alle costruzioni in zona sismica;
- DM 145/2000;
- Decreto Legislativo 152/06 e ss.mm.ii. ;
- Legge 27 dicembre 2006, n. 296;
- Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n.4;
- Legge 3 agosto 2009, n. 102;
- Regolamento europeo sui prodotti da costruzione n. 305/2011;
- La norma UNI EN ISO 9001:2015;
- Informativa di Sicurezza/DUVRI redatto da ABC;
- DM 4/3/2013 (per la segnaletica stradale);
- Norma UNI 1090-1 (marcatura CE acciai strutturali);
- Eventuali procedure, istruzioni, documenti operativi elaborati da ABC e consegnati formalmente alla ditta.

I prezzi di contratto comprendono e compensano gli oneri conseguenti all'osservanza di dette leggi, decreti, regolamenti, circolari ed ordinanze vigenti.

3. CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

3.1 PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere edili e stradali necessarie per eseguire e dare completamente ultimati i lavori previsti nel progetto di cui in oggetto.

Entro e non oltre 10 (dieci) giorni dalla stipula del contratto con la Stazione Appaltante, l'Impresa dovrà presentare alla D.L., ai sensi dell'art. 43, comma 10 del D.P.R. 207/2010, un Programma esecutivo dei lavori che, nel rispetto della proposta di richiesta delle Concessioni di suolo Pubblico da parte di ABC alle Autorità competenti, del cronoprogramma del progetto e dei tempi contrattuali di ultimazione dei lavori stessi, indichi quanto segue:

- inizio e termine dei lavori;
- suddivisione dell'appalto nelle fasi di lavoro, con indicazione della loro durata.

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | PAGINA 6 di 18 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

Il Programma esecutivo, che dovrà contenere tutte le attività di cui al punto 1, da sottoporre a preventiva approvazione della D.L., ha valore vincolante per L'Impresa, detto Programma è valido solo dopo che la D.L. lo avrà approvato e dovrà tenere conto delle attività idrauliche contemporanee che ABC dovrà svolgere.

E' facoltà della D.L., in caso di attività derivanti da esigenze sopravvenute ed impreviste o di varianti in corso d'opera significative, di richiedere un aggiornamento del Programma esecutivo, da sottoporre a successiva approvazione.

Nell'appalto sono comprese anche le attività di trasporto a rifiuto dei materiali di risulta presso impianto di destinazione finale autorizzato ai sensi di legge. L'Impresa appaltatrice è da considerare a tutti gli effetti quale produttore del rifiuto generato e in quanto tale deve attenersi agli obblighi di legge previsti.

L'Impresa deve assicurare, la capacità di eseguire le attività indicate nell'oggetto del presente appalto anche nel periodo estivo, qualora a seguito di disposizioni dell'Amministrazione Comunale i permessi fossero concessi in tali date.

L'Impresa è tenuta a garantire la disponibilità delle risorse per le attività richieste e nei tempi richiesti.

Per la gestione degli aspetti relativi alla salute e sicurezza sul lavoro ABC, stante la natura dei lavori ha redatto un PSC per permettere alla stessa di redigere il proprio Piano Operativo di Sicurezza che deve tenere conto delle indicazioni contenute in tale documento.

L'Impresa dovrà redigere un proprio POS per le attività di cui al presente affidamento, nel quale descriva la specifica organizzazione per la gestione della sicurezza relativamente alle attività di propria competenza e, comunque, secondo le direttive della normativa vigente. Tale documento, redatto nel rispetto dei contenuti minimi esposti nel D. Lgs 81/08 e ss.mm.ii. dovrà essere presentato alla Committenza entro massimo 10 (dieci) giorni dalla stipula del contratto e comunque non oltre 15 giorni prima della consegna dei lavori. Esso, dovrà essere validato dalla D.L., che ne verificherà l'adeguatezza rispetto ai rischi individuati nel PSC.

Sarà compito del RSPP dell'Impresa aggiudicataria provvedere alla verifica dei POS degli eventuali fornitori che saranno utilizzati nel corso dell'appalto e alla validazione degli stessi ai sensi della vigente normativa e delle indicazioni date da ABC nel PSC, trasmettendo copia del verbale di validazione e dei POS stessi ad ABC. Qualora la D.L. riscontri nei propri controlli ripetute o gravi violazioni dei piani

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

stessi da parte dell'Impresa o dei suoi fornitori, ABC potrà procedere alla risoluzione del contratto.

Inoltre, l'Impresa è tenuta:

- a fornire e a far esporre a tutto il suo personale, presente in cantiere, un tesserino di riconoscimento, corredato di fotografia e riportante tutti i dati previsti in conformità alla normativa vigente;
- a garantire corrette modalità di movimentazione e di utilizzo dei materiali e delle sostanze utilizzati per le lavorazioni al fine di evitare possibili situazioni con potenziale impatto sull'ambiente;
- a segnalare ad ABC con tempestività eventuali situazioni (verificatesi durante le lavorazioni o semplicemente rinvenute) che abbiano determinato o possano determinare danni ambientali e/o alla salute e sicurezza dei lavoratori propri, di ABC o terzi;
- a gestire con proprie procedure, mezzi e risorse eventuali situazioni ed emergenza (es. per sversamento accidentale di sostanze pericolose) che dovessero derivare dalle attività svolte.

Il fornitore dovrà essere in possesso di certificazione di sistema di gestione qualità conforme alla UNI EN ISO 9001:2015, avente come scopo le attività oggetto dell'affidamento o attività ad esso attinenti, riferita al settore EA di accreditamento applicabile.

ABC si riserva di valutare, a proprio insindacabile giudizio, l'effettiva attinenza tra lo scopo di certificazione, le attività oggetto dell'affidamento e il settore EA di accreditamento dichiarato.

La certificazione di cui sopra deve essere rilasciata da ente accreditato ACCREDIA (o da altro ente firmatario di accordi di mutuo riconoscimento con ACCREDIA in ambito EA/IAF) nel settore EA di riferimento e deve essere mantenuta per tutta la durata dell'appalto.

3.2 REQUISITI SPECIFICI PER AMBIENTI CONFINATI O CON SOSPETTO DI INQUINAMENTO

L'impresa è tenuta a dare evidenza ad ABC del possesso dei requisiti di qualificazione previsti dal DPR 177/2011, per le lavorazioni in ambienti di lavoro confinati o di sospetto inquinamento. In particolare, l'impresa deve trasmettere ad ABC, prima dell'attivazione delle lavorazioni, la documentazione di seguito specificata:

- a) Elenco del personale addetto, anche con funzioni di preposto, alle lavorazioni in spazi confinati o sospetti di inquinamento, con evidenza che non sia inferiore al

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | PAGINA 8 di 18 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

- 30 per cento della forza lavoro impiegata, che abbia esperienza almeno triennale relativa a lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati;
- b) Evidenza che il personale di cui al punto a) sia assunto con contratto di lavoro subordinato a tempo indeterminato ovvero anche con altre tipologie contrattuali o di appalto, a condizione, in questa seconda ipotesi, che i relativi contratti siano stati preventivamente certificati ai sensi del Titolo VIII, Capo I, del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276;
- c) Evidenza di avvenuta effettuazione di attività di informazione e formazione di tutto il personale, riportato nell'elenco di cui al punto a), ivi compreso il datore di lavoro dell'impresa, ove impiegato per attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, specificamente mirato alla conoscenza dei fattori di rischio propri di tali attività. Tale attività di formazione e informazione deve essere oggetto di verifica di apprendimento e aggiornamento;
- d) Evidenza del possesso di dispositivi di protezione individuale, strumentazione e attrezzature di lavoro idonei alla prevenzione dei rischi propri delle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati ed evidenza di avvenuta effettuazione di attività di addestramento, per tutto il personale di cui al punto a), all'uso corretto di tali dispositivi, strumentazione e attrezzature;
- e) Specifica procedura scritta per l'esecuzione dei lavori in spazi confinati o ambienti con sospetto inquinamento da attuare durante tutte le fasi di lavoro in ambiente confinato o con sospetto inquinamento.

Si precisa che i requisiti specificati, si applicano anche nei riguardi delle imprese o dei lavoratori autonomi ai quali le lavorazioni vengano subappaltate/sub affidate; pertanto, si richiede la trasmissione ad ABC della medesima documentazione su indicata relativamente alle imprese/lavoratori autonomi che si intenderanno utilizzare.

3.3 MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ OGGETTO DELL'AFFIDAMENTO

Le forniture da impiegare nelle prestazioni oggetto del presente affidamento dovranno rispettare le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia oltre a quanto indicato nelle presenti Specifiche Tecniche o negli altri atti contrattuali ed a quanto indicato negli elaborati di progetto.

I materiali forniti dovranno essere della migliore qualità ed accettati dalla D.L., dovranno inoltre rispettare quanto previsto dal Regolamento europeo sui prodotti da costruzione n. 305/2011 con relative comunicazioni sull'applicazione.

Le forniture dei materiali, dovranno essere accompagnate da adeguata certificazione ai sensi delle Norme Tecniche delle Costruzioni relativamente alla

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

produzione di calcestruzzi (FPC) e degli acciai utilizzati (rispetto norma UNI 1090-1) e marcatura CE acciai strutturali.

Tali materiali e forniture dovranno essere, a giudizio della D.L., ritenuti idonei e rispondenti ai requisiti prescritti e quindi accettati prima del loro utilizzo.

L'Impresa è obbligata a prestarsi in qualsiasi momento ad eseguire o far eseguire presso il laboratorio o istituto indicato, tutte le prove richieste da ABC, sui materiali impiegati o da impiegarsi.

Il prelievo dei campioni destinati alle verifiche qualitative dei materiali stessi, da eseguire secondo le norme tecniche vigenti, verrà effettuato in contraddittorio e sarà appositamente verbalizzato.

Le forniture ritenute non conformi dalla D.L., valutate mediante le modalità sopra descritte, dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'Impresa e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.

L'Impresa è obbligato a:

- Raccogliere, trasportare e conferire ad impianto di destinazione autorizzato i rifiuti prodotti durante le lavorazioni. La raccolta e il trasporto dei materiali esuberanti dovrà, di norma, essere eseguito man mano che procedono gli scavi, in modo da non lasciare in sito cumuli e depositi, specialmente lungo le strade. Tutti i materiali definiti rifiuto dovranno essere gestiti a cura dell'impresa (quale produttore del rifiuto), nel rispetto delle gerarchie previste dal Dlgs 152/06. In particolare, i rifiuti prodotti dovranno prioritariamente essere inviati ad impianto di riciclaggio e recupero e solo, a valle di una specifica analisi degli impatti complessivi sulla gestione degli stessi sia sotto il profilo ambientale che sanitario, inviati a discarica, a garanzia del miglior risultato ambientale. L'impresa dovrà garantire che gli stessi vengano raccolti e trasportati in maniera idonea a impianto autorizzato, in conformità alla normativa vigente. In particolare, l'Impresa, quale produttore del rifiuto, è obbligata, a gestirlo nel rispetto della normativa vigente in termini di deposito, di caratterizzazione, di raccolta e di trasporto a impianto autorizzato. I trasportatori e gli impianti di destinazione che l'Impresa utilizzerà, o l'impresa stessa, qualora autorizzata al trasporto rifiuti in conto proprio, dovranno essere regolarmente autorizzati per la categoria di appartenenza del rifiuto prodotto. L'impianto di destinazione dovrà essere comunicato preventivamente all'inizio delle attività alla DL, che, verificata la documentazione, fornirà la relativa autorizzazione. Copia di dette autorizzazioni, sia relative al trasporto che all'impianto di destinazione finale, potranno in qualunque momento essere

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | PAGINA 10 di 18 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

richieste dalla DL. La DL, inoltre, potrà richiedere in qualsiasi momento copia della documentazione (cartacea ed elettronica) di registrazione della movimentazione dei rifiuti compresi i certificati di caratterizzazione degli stessi, nonché la documentazione rilasciata dall'impianto di destinazione attestante il corretto smaltimento dei rifiuti prodotti durante tutte le attività di cui al presente affidamento. La contabilizzazione degli oneri di discarica a valle della presentazione dei registri di carico e scarico e dei FIR (o della stampa della registrazione in SISTRI qualora siano prodotti rifiuti pericolosi) da parte dell'impresa e la verifica di congruità della documentazione presentata; il documento per la quietanza degli oneri verrà siglato dalla Direzione dei Lavori e dal Responsabile del Procedimento, oltre che dall'Impresa come accettazione degli stessi;

- Porre in atto le cautele per la preventiva verifica in sito della posizione dei sottoservizi, prima di procedere all'esecuzione degli scavi;
- Provvedere ad assicurare e sostenere, con le opere provvisorie di ogni tipo ed importanza che si rendessero necessarie, i cavi elettrici e telefonici, le canalizzazioni di ogni sotto servizio pubblico quando necessario, previa intese dirette con gli Enti che curano l'esercizio dei citati servizi;
- Sostenere gli oneri derivanti dalla limitata dimensione dell'area di cantiere che gli Enti Comunali, competenti per la gestione del territorio, dovessero assegnare per ridurre l'impatto sulla viabilità cittadina;
- Conservare le vie e i passaggi, anche privati, che venissero interessati per l'esecuzione delle opere, provvedendo all'uopo con opere provvisorie. Resta, in particolare, stabilito che i lavori riguardanti il presente appalto verranno condotti in maniera da garantire il traffico anche veicolare e pedonale sulle vie e dovunque stabilito, a insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori;
- Provvedere alla raccolta sistematica delle fotografie a colori, opportunamente referenziate, circostanziate e datate, delle opere eseguite nel numero che sarà di volta in volta richiesto dalla Direzione dei Lavori;

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

- Fare allontanare dalla zona dei lavori, dietro motivata richiesta scritta del Direttore dei Lavori, i capi cantieri e gli operai che non siano di gradimento dell'ABC.

L'Impresa ha l'obbligo di redigere, un proprio rapporto giornaliero dove vengono riportati i nominativi del personale dell'impresa presente in cantiere con i relativi orari, i mezzi d'opera e le attrezzature utilizzate, la descrizione delle attività, i materiali utilizzati e le quantità di rifiuti prodotti. Tale documentazione dovrà essere fornita, su richiesta della D.L., per eventuali riscontri.

Se, a seguito di verifiche eseguite dalla D.L. risultasse che le opere eseguite non siano conformi a quanto previsto in progetto, la D.L. potrà applicare le penali previste e ordinare l'abbattimento e ricostruzione delle parti non conformi a cura e spesa dell'affidatario.

In particolare per il ripristino della pavimentazione in conglomerato bituminoso sarà necessario eseguire il ripristino provvisorio della stessa attraverso opportuno costipamento del terreno e relativa posa del binder.

Una volta ottenuto il naturale assestamento dello scavo (30 giorni consecutivi) si procederà ad effettuare la fresatura e la posa del manto di usura (di idonee caratteristiche in funzione di quella preesistente all'intervento) così come indicato negli elaborati progettuali.

3.3.1 SCAVI E IN GENERE

Gli scavi occorrenti, saranno eseguiti secondo i disegni di progetto e le particolari prescrizioni che potrà fare la Direzione Lavori in sede esecutiva. Le sezioni degli scavi dovranno essere rese dall'Impresa ai giusti piani prescritti, con scarpate regolari e spianate, cigli ben tracciati e profilati, fossi esattamente sagomati. L'Impresa dovrà inoltre procedere in modo da impedire scoscendimenti e franamenti (provvedendo alle opportune puntellature, sbadacchiature o armature) restando lo stesso, oltre che responsabile di eventuali danni a persone e opere, anche obbligato alla rimozione delle materie franate. L'Impresa dovrà sviluppare i movimenti di materie con mezzi adeguati, meccanici e di mano d'opera, in modo da dare gli stessi possibilmente completi a piena sezione in ciascun tratto iniziato, esso sarà comunque libero di adoperare tutti quei sistemi, materiali, mezzi d'opera ed impianti che riterrà di sua convenienza, purché dalla Direzione riconosciuti rispondenti allo scopo e non pregiudizievoli per il regolare andamento e la buona riuscita dei lavori.

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|---|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

3.3.2 SCAVI IN PRESENZA D'ACQUA

L'Impresa dovrà provvedere ad evitare il riversamento nei cavi di acque provenienti dall'esterno, restando a suo carico l'allontanamento o la deviazione delle stesse, in subordine, si intendono comprese le spese per i necessari aggettamenti. Qualora gli scavi venissero eseguiti in presenza di acqua fluente, L'Impresa sarà tenuto, a suo carico, a provvedere all'esaurimento di essa o alle opere per deviarne momentaneamente il corso, con i mezzi più opportuni e con le dovute cautele per gli eventuali effetti dipendenti e collaterali.

3.3.3 RINTERRI

Per qualunque opera di rinterro si impiegheranno in genere e salvo quanto segue, fino al loro totale esaurimento, tutte le materie provenienti dagli scavi di qualsiasi genere eseguiti sul lavoro, in quanto disponibili ed adatti, a giudizio della Direzione Lavori. Quando venissero a mancare in tutto o in parte i materiali di cui sopra, si provvederà alle materie occorrenti allo scopo, prelevandole ovunque L'Impresa crederà di sua convenienza, purché le stesse fossero riconosciute idonee dalla Direzione Lavori.

3.3.4 MOVIMENTI DI TERRA

Nei movimenti di terra dovranno essere adottate tutte le cautele necessarie a prevenire scoscendimenti e smottamenti, restando l'Impresa esclusiva responsabile degli eventuali danni, e tenuta a provvedere, a proprie spese, alle rimozioni della materie franate ed al ripristino delle sezioni correnti. Gli scavi ed i trasporti saranno eseguiti con mezzi adeguati e con sufficiente mano d'opera.

3.3.5 OPERE E STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO

Per i calcestruzzi preconfezionati si fa riferimento alla norma UNI 1090-1.

Controlli sul conglomerato cementizio

Per i controlli sul conglomerato ci si atterrà alle prescrizioni contenute nel D.M. 17/01/2018.

Il conglomerato viene individuato tramite la classe di resistenza a compressione secondo quanto specificato nel suddetto del D.M. 17 gennaio 2018.

La resistenza caratteristica del conglomerato sarà non inferiore a quella richiesta dal progetto.

Il controllo di qualità del conglomerato si articola nelle seguenti fasi: studio preliminare di qualificazione, controllo di accettazione e prove complementari secondo le prescrizioni contenute nel D.M. 17/01/2018.

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

I prelievi dei campioni necessari per i controlli delle fasi suddette avverranno al momento della posa in opera dei casseri, secondo le modalità previste da legge.

Norme di esecuzione per il cemento armato

Nell'esecuzione delle opere di cemento armato normale, L'Impresa dovrà attenersi alle norme contenute nella L. 5 novembre 1971, n. 1086 e nelle relative norme tecniche del D.M. 17 gennaio 2018. In particolare:

- a) Gli impasti devono essere preparati e trasportati in modo da escludere pericoli di segregazione dei componenti o di prematuro inizio della presa al momento del getto. Il getto sarà convenientemente compatto; la superficie dei getti sarà mantenuta umida per almeno tre giorni. Non si deve mettere in opera il conglomerato a temperature minori di 0° C, salvo il ricorso ad opportune cautele;
- b) Le giunzioni delle barre in zona tesa, quando non siano evitabili, si devono realizzare possibilmente nelle regioni di minor sollecitazione, in ogni caso devono essere opportunamente sfalsate. Le giunzioni di cui sopra possono effettuarsi mediante: Saldature eseguite in conformità delle norme in vigore sulle saldature; Manicotto filettato; Sovrapposizione calcolata in modo da assicurare l'ancoraggio di ciascuna barra; in ogni caso, la lunghezza della sovrapposizione in retto sarà non minore di 20 volte il diametro e la prosecuzione di ciascuna barra sarà deviata verso la zona compressa. La distanza mutua (interferro) nella sovrapposizione non deve superare di 6 volte il diametro;
- c) Le barre piegate devono presentare, nelle piegature, un raccordo circolare di raggio non inferiore a 6 volte il diametro. Le piegature di barre di acciaio incrudito a freddo non possono essere effettuate a caldo;
- d) La superficie dell'armatura resistente deve distare dalle facce esterne del conglomerato di almeno 0,8 cm nel caso di solette, setti e pareti e di almeno 2 cm nel caso di travi e pilastri. Tali misure devono essere aumentate e al massimo, portate rispettivamente, a 2 cm per le solette ed a 4 cm per le travi ed i pilastri, in presenza di salsedine marina ed altri agenti aggressivi. Copri ferri maggiori richiedono opportuni provvedimenti intesi ad evitare il distacco

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | PAGINA 14 di 18 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

(per esempio reti). Le superfici delle barre devono essere mutuamente distanziate, in ogni direzione, di almeno una volta il valore del diametro delle barre medesime e, in ogni caso, a non meno di 2 cm. Si potrà derogare a quanto sopra raggruppando le barre a coppie ed aumentando la mutua distanza minima tra le coppie ad almeno 4 cm. Per le barre di sezione non circolare si deve considerare il diametro del cerchio circoscritto;

- e) Il disarmo deve avvenire per gradi ed in modo da evitare azioni dinamiche. Inoltre, esso non deve avvenire prima che la resistenza del conglomerato abbia raggiunto il valore necessario in relazione all'impiego della struttura all'atto del disarmo, tenendo anche conto delle altre esigenze progettuali e costruttive; la decisione è lasciata al giudizio del Direttore dei lavori.

3.3.6 ACCIAI DA CARPENTERIA

Controlli in Cantiere

I controlli in cantiere saranno eseguiti nel rispetto di quanto previsto dalle Norme Tecniche sulle costruzioni (D.M. 17/01/2018) e da quanto previsto dalla Norma EN 1090-1 e dal Regolamento 305/2011 sulla marcatura dei prodotti.

3.3.7 CASSERI A PERDERE

Il sistema dovrà essere costituito da un insieme di fogli di lamiera zincata dello spessore di 0,5 mm lunghi 2,00 m con altezze modulari alle nervature (distanti tra loro 10 cm).

Gli elementi base potranno essere affiancati per ottenere misure multiple rispetto a quelle standard, oppure potranno essere in parte sovrapposti per ottenere misure differenti senza dover provvedere a tagli e smaltimento degli scarti. Il fissaggio all'armatura dovrà avvenire mediante l'utilizzo di semplici legacci metallici.

Il sistema sarà posizionato con le nervature rivolte verso la superficie da armare, in modo tale che le stesse nervature fungano da distanziale, ottenendo un ricoprimento di circa 2,5 cm dal ferro d'armatura.

3.3.8 CASSEFORME

Le casseforme dovranno avere una resistenza sufficiente ad evitare l'ingabbiamento in fase di getto e maturazione del calcestruzzo.

Normalmente come casseri si useranno pannelli in multistrato di legno o sotto misure piallate.

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | PAGINA 15 di 18 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

Altri materiali suggeriti dall'Affidatario potranno essere utilizzati previa autorizzazione scritta dalla D.L.

Particolare attenzione dovrà essere posta nel parallelismo e nel perfetto accostamento dei casseri onde conseguire una superficie a tenuta che non consenta la perdita di boiaccia e/o acqua del calcestruzzo.

Tutti gli spigoli vivi in calcestruzzo dovranno essere evitati mediante smussi di 25 per 25 mm, salvo diversamente specificato.

Normalmente, come distanziatori per casseri, si useranno tubi stellari in P.V.C. con coni d'appoggio dello stesso materiale, infine sigillati mediante malta addizionata con malta di ripresa e tappo in P.V.C. morbido.

Dovranno essere tassativamente evitati ferri passanti le pareti in cls che non possano essere totalmente eliminati a maturazione avvenuta.

Le casseforme non saranno asportate finché il calcestruzzo non avrà raggiunto consistenza sufficiente a sopportare il peso proprio e ogni eventuale altro carico che gravi su di esso, secondo le norme vigenti e, o a giudizio della D.L.

Nell'asportare le casseforme bisognerà porre attenzione a non rovinare il calcestruzzo.

3.3.9 GETTI

Le opere in calcestruzzo armato dovranno essere eseguite nel rispetto delle normative vigenti.

Il calcestruzzo sarà gettato e vibrato procedendo a strati orizzontali, regolari e continui, di altezza non superiore a 25 cm, se costipato a mano, e non superiori a 50 cm se costipato con vibratori meccanici. Sarà evitato un eccesso di vibrazione, causa la segregazione di boiaccia e di perdita di materiali attraverso i casseri.

Il calcestruzzo potrà essere gettato anche mediante un impianto di pompaggio, il quale potrà essere sistemato in modo da assicurare un flusso regolare ed evitare l'intasamento dei tubi. La tubazione di adduzione dovrà essere piazzata in modo da evitare il più possibile l'ulteriore movimento del calcestruzzo.

Particolare cura sarà data alla scelta dell'appropriata granulometria e del giusto contenuto d'acqua.

3.3.10 BLINDAGGIO SCAVI A GUIDE SEMPLICI

Il Blindaggio continuo modulare dovrà essere costituito da portali con due guide regolabili, collegate tra loro da vitoni distanziatori in cui si inseriranno pannelli da 3,15 m o da 4,15 m di lunghezza per creare un'armatura continua. Il sistema a guide consentirà il posizionamento dei pannelli ad altezze diverse, facendoli

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | PAGINA 16 di 18 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

scorrere nelle apposite guide. Il portale così costituito dalle due guide collegate tra loro dai vitoni distanziatori sarà infisso nello scavo, poi si procederà a far scorrere i pannelli a destra e a sinistra. Le guide saranno regolabili per consentire di scegliere l'altezza del vitone in funzione dei lavori da eseguire.

La messa in opera del blindaggio si dovrà eseguire con il procedere dello scavo per proteggere la trincea ed evitare la frana delle pareti.

Tenuta alla spinta del terreno: 45 kN/mq a tenuta continua

Caratteristiche Pannello base

315x230 cm (739 kg), 415x230 cm (942 kg).

Pannelli di sopraelevazione

315x120 cm (464 kg), 415x120 cm (585 kg).

Guide semplici da 300 cm (199 kg).

Vitone flangiato a doppio effetto con prolunga da 50 cm e da 100 cm.

Profondità massima di scavo 4,00 m. Larghezza trincea da 0,84 m a 5,00 m.

3.4 CONTROLLI

L'impresa è tenuta ad effettuare adeguati controlli sulle attività effettuate dalle proprie risorse, in termini di qualità delle lavorazioni svolte, di rispetto delle prescrizioni ambientali e di rispetto delle prescrizioni di salute e sicurezza sul lavoro. Di tali controlli ne deve essere data adeguata evidenza alla D.L..

3.5 COMUNICAZIONE CON ABC

L'Impresa è tenuta ad affidare la direzione tecnica dei lavori ad un tecnico qualificato (ingegnere o geometra abilitato) che la rappresenterà con ampio mandato presso l'ABC il cui nominativo e recapiti saranno comunicati ad ABC prima della consegna dei lavori. Tale figura professionale avrà il mandato di ricevere ogni disposizione, richiesta o comunicazione della D.L. ed al quale la stessa farà riferimento per le comunicazioni comunque attinenti alla esecuzione delle opere.

Si specifica che oltre al direttore tecnico l'Impresa dovrà comunicare i referenti specifici per il cantiere (tecnico di cantiere, capocantiere, referenti per la sicurezza individuati nel POS).

L'ABC potrà, in qualsiasi momento, chiedere la sostituzione del personale indicato dall'Impresa senza che la stessa possa opporsi o sollevare eccezioni ed avanzare pretese di alcun genere.

L'Impresa dovrà avere e mantenere, per tutta la durata del contratto, un recapito telefonico e fax, ove sia possibile comunicare gli ordini di lavoro.

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | PAGINA 17 di 18 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

Per qualunque tipo di comunicazione l'Impresa dovrà comunque fare riferimento alla D.L. il cui nominativo e recapito sarà comunicato all'atto della consegna lavori.

4. DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC

4.1 DOCUMENTI DA TRASMETTERE PRIMA DELLA CONSEGNA LAVORI

Prima dell'inizio dei lavori ABC dovrà procedere alla verifica/approvazione dei seguenti documenti che dovranno essere consegnati a cura dell'impresa:

- Nominativo/qualifica del Direttore Tecnico così come previsto ai sensi dell'art. 4 del Capitolato Generale allegato al D.M. 145/2000;
- Recapito telefono/fax dove recapitare in qualsiasi momento Ordini di Lavoro;
- Elenchi specifici e dettagliati (completo di dati anagrafici, di qualifica e di una foto formato tessera di ogni dipendente) degli operatori con indicazione delle specifiche qualifiche/mansioni (es: addetti all'utilizzo dei mezzi d'opera, addetti all'emergenza, etc..) che intende utilizzare nell'ambito del presente appalto evidenziando anche le professionalità che verranno utilizzate come responsabili delle squadre; nominativo del Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione nonché degli addetti al Primo Soccorso e di emergenza;
- Elenco macchine/attrezzature/mezzi d'opera che si intendono utilizzare nel presente affidamento. La DL potrà richiedere in qualunque momento l'evidenza del piano di manutenzione/verifica previsti e dei relativi libretti di manutenzione;
- Copia autorizzazione al trasporto rifiuti in conto proprio per i codici CER applicabili, qualora applicabile o autorizzazione del trasportatore scelto
- Copia autorizzazione dell'impianto di destinazione finale scelto
- Documentazione specifica relativa alle attrezzature/automezzi, quale ad es:
- Copia della dichiarazione di conformità per le attrezzature;
- Copia della denuncia ISPESL/INAIL per i mezzi di sollevamento;
- Attestazione dell'ultima verifica periodica ASL effettuata con esito positivo per i mezzi di sollevamento;
- POS dell'impresa e delle eventuali imprese fornitrici con validazione da parte del RSPP dell'impresa aggiudicataria così come indicato nel paragrafo 3.1;
- Programma Esecutivo Lavori così come indicato nel paragrafo 3.1.

Gli stessi obblighi fanno carico all'Impresa per quanto concerne la trasmissione della documentazione di cui sopra da parte dei propri subappaltatori e/o

| | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------------|--|
|  | SPECIFICHE TECNICHE | | | | STATO DOCUMENTO: REV. 0 DATA EMISSIONE: FEBBRAIO 2019 |
| | REALIZZAZIONE DI UNA CAMERA DI MANOVRA IN CALCESTRUZZO ARMATO FINALIZZATA AL COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE DN 700 IN ACCIAIO DELLA RETE SOTTESA SERBATOIO DI CHIAIANO CON CONDOTTA IN ACCIAIO DN 700 IN VIA VECCHIA NAPOLI (NAPOLI) | | | | PAGINA 18 di 18 |
| ELABORAZIONE | CAPOZZOLO | VERIFICA | FRANZA | APPROVAZIONE | SORGENTI |

noleggiatori/lavoratori autonomi, cosa che deve aver luogo prima dell'effettivo inizio dei lavori e, comunque, non oltre 10 (dieci) giorni dalla data dell'autorizzazione, da parte di ABC, del subappalto o cottimo.

5. NON CONFORMITÀ

In caso di riscontro di una Non Conformità nell'esecuzione delle attività di cui alla presente specifica, il Direttore dei Lavori provvede ad aprire una non conformità a darne comunicazione all'Impresa che dovrà individuare le azioni correttive e i relativi tempi di applicazione e darne comunicazione ad ABC entro dieci giorni dall'avvenuta notifica.

6. VERIFICHE ISPETTIVE (AUDIT)

L'impresa è tenuta a dichiarare la propria disponibilità a far effettuare verifiche ispettive (audit) da parte di ABC sugli aspetti di qualità, sicurezza e ambiente, secondo date e modalità che saranno preventivamente comunicate da ABC stessa, garantendo disponibilità di risorse e accesso ai documenti necessari nel corso dello svolgimento degli audit.

7. ALLEGATI

- Progetto Esecutivo
- Computo Metrico Estimativo
- Lista lavorazioni e Forniture
- Costi Speciali Sicurezza;
- PSC