

DOCUMENTO DI PROGRAMMAZIONE DELL'INTERVENTO E SPECIFICHE DELLE ATTIVITÀ TECNICHE

INTERVENTO:

**Riconversione e adeguamento funzionale dell'immobile sito in via Papa Giovanni
XIII angolo via Vigne Vecchie nel Comune di Trinitapoli, all'uso di "Centro di
Accoglienza migranti"**

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

(art. 31 D.lgs. 50/2016):

Arch. Rosa di Nuzzo

**Allegato 3: SPECIFICHE TECNICHE DELLE ATTIVITÀ DI RILIEVO GEOMETRICO E
TOPOGRAFICO E DELLA CAMPAGNA DI INDAGINI GEOTECNICHE, GEOGNOSTICHE E
STRUTTURALI**

1 SOMMARIO

1	SOMMARIO	2
2	INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' DI RILIEVO NECESSARIE AI FINI DELLA PROGETTAZIONE	4
2.1	Identificazione della costruzione	4
2.2	Attività' di rilievo geometrico, topografico	4
2.3	Rilievo geometrico e topografico	5
2.3.1	<i>Planimetria</i>	5
2.3.2	<i>Piante</i>	5
2.3.3	<i>Sezioni e prospetti</i>	6
2.3.4	<i>Dettagli esemplificativi</i>	6
2.4	Documentazione fotografica.....	6
2.5	Modalità restituzione grafica dei rilievi e ulteriori elaborati richiesti	6
3	OGGETTO DELLA CAMPAGNA DI INDAGINE geognostica, geotecnica e strutturale.....	8
3.1	Premessa.....	8
3.2	Piano di indagine	8
3.3	Indagini sulle fondazioni.....	8
3.4	Prove nei fori di sondaggio (prove SPT)	8
3.5	Indagini MASW (n.1 stendimento)	9
3.6	Prove geotecniche di laboratorio	9
3.7	Elaborati richiesti	9
3.8	Prove e stima dei relativi costi	10
3.8.1	<i>Riepilogo indagini</i>	10
3.8.2	<i>Costo indagini geognostiche e geofisiche</i>	11
3.8.3	<i>Giustificativi dei costi</i>	14
3.9	Ubicazione planimetrica indagini geognostiche	15

4	TERMINI E MODALITÀ DI ESPLETAMENTO.....	16
4.1	Modalità di esecuzione.....	16
5	DUVRI PRELIMINARE	18
5.1	Premessa	18
5.1.1	<i>Sospensione delle attività</i>	18
5.1.2	<i>Oneri e doveri.....</i>	19
5.2	Stazione Appaltante	19
5.3	Aggiudicatario.....	20
5.4	Descrizione dell'attività oggetto dell'appalto.....	21
5.4.1	<i>Durata delle attività</i>	21
5.4.2	<i>Coordinamento delle Fasi Lavorative</i>	21
5.5	Sicurezza dell'ambiente di lavoro.....	22
5.5.1	<i>Generalità</i>	22
5.5.2	<i>Regole generali in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro</i>	23
5.5.3	<i>Rischi Generali presenti nell'area</i>	24
5.5.4	<i>Individuazione dei rischi da interferenza con altri cantieri</i>	24
5.5.5	<i>Rischi legati alla presenza di altre imprese.</i>	24
5.5.6	<i>Uso di Attrezzature specifiche</i>	24
5.5.7	<i>Viabilità e regole di precedenza</i>	24
5.5.8	<i>Formazione</i>	25
5.5.9	<i>Obblighi e divieti dei lavoratori</i>	25
5.5.10	<i>Emergenze</i>	25
5.6	Costi per la sicurezza	25
5.6.1	<i>Giustificativi dei costi</i>	28
5.7	Conclusioni	28

2 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' DI RILIEVO NECESSARIE AI FINI DELLA PROGETTAZIONE

Al fine di rendere disponibile un quadro conoscitivo di dettaglio dello stato di fatto del bene oggetto di intervento dovranno essere realizzati:

- rilievo architettonico di un edificio distribuito su due livelli fuori terra, il quale sarà successivo oggetto di progettazione esecutiva, con accesso da via Ada Negri;
- rilievo topografico delle aree esterne, in particolare il cortile recintato posto alle spalle del citato edificio e delle aree esterne di pertinenza poste su via Ada Negri;

2.1 Identificazione della costruzione

Il primo passo della conoscenza consiste nella corretta e completa identificazione dell'organismo e nella sua localizzazione sul territorio, al fine di individuare la sensibilità dell'immobile nei riguardi dei diversi rischi ed in particolare di quello sismico. Questa fase dell'analisi comprende anche un primo rilievo schematico del manufatto, od un semplice eidotipo, in grado di descriverne la consistenza di massima e la localizzazione di eventuali elementi particolarmente sensibili al danneggiamento.

In questa fase deve essere analizzato il rapporto del manufatto con l'intorno, attraverso la descrizione del complesso architettonico, isolato o non isolato, e la caratterizzazione dei rapporti spaziali e funzionali tra l'edificio ed eventuali manufatti contermini.

2.2 Attività' di rilievo geometrico, topografico

Il rilievo dovrà essere riferito sia alla geometria complessiva dell'organismo che a quella degli elementi costruttivi, comprendendo i rapporti con gli eventuali edifici in aderenza.

La descrizione stereometrica della fabbrica comporta l'individuazione delle caratteristiche plano-altimetriche degli elementi costitutivi. Pertanto, ad ogni livello, andranno rilevate la geometria di tutti gli elementi in muratura, degli elementi strutturali sia verticali che orizzontali, dei solai e della copertura (tipologia e orditura), delle scale (tipologia strutturale), e la tipologia delle fondazioni.

La rappresentazione dei risultati del rilievo verrà effettuata attraverso piante, alzati e sezioni oltre che con particolari costruttivi di dettaglio.

Completata questa operazione, si procederà, all'interno del rilievo geometrico complessivo, alla identificazione dello schema strutturale resistente, restituendone anche le caratteristiche

geometriche costruttive (orditure solai, individuazione degli elementi strutturali, con individuazione dei materiali).

2.3 Rilievo geometrico e topografico

2.3.1 Planimetria

Redazione di una planimetria generale in scala 1:500, inquadrata topograficamente tramite aggancio ai vertici della rete topografica locale; la stessa dovrà riportare l'individuazione dei fabbricati presenti comprensivo del cortile recintato, riportandone la pianta delle coperture, e tutte le emergenze costruite e non, indicandone i relativi materiali (zone verdi, cigli, punti di fornitura elettrica, acqua, gas etc). Dovrà essere rilevata, restituita e descritta per materiali e stato di degrado la recinzione perimetrale e le eventuali altre recinzioni presenti all'interno dell'area.

2.3.2 Piante

Redazione di una pianta in scala 1:50 per ogni livello riconoscibile dell'edificio, compreso quello delle coperture. Ogni planimetria, inquadrata topograficamente tramite aggancio ai vertici della rete topografica locale, sarà effettuata ad una quota tale da documentare forma e dimensioni di porte e finestre e altri elementi particolari e altro eventualmente presenti. In assenza di particolari indicazioni, la pianta (sezione orizzontale) dovrà essere effettuata ad una quota altimetrica (che andrà indicata con esattezza nell'elaborato grafico) posta a circa 1 m o 1.20 m al di sopra del piano rappresentato dalla soglia d'ingresso di ogni unità catastale.

Ogni elaborato dovrà contenere quote poste in punti significativi, come soglie, pavimenti, pianerottoli, scale, marciapiedi, sanitari, infissi esterni ed interni e in corrispondenza del livello stradale.

Dovranno essere indicate le proiezioni di architravi, elementi strutturali, coperture, ecc.

Dovranno essere altresì individuati e collocati planimetricamente tutti gli apparati impiantistici principali (punti di consegna acqua-luce-gas, caldaie, quadro elettrico principale etc), afferenti all'idrico-sanitario, all'elettrico e al meccanico, e tutti gli elementi terminali degli stessi (termosifoni, punti luci e punti di comando luci, eventuali quadri di piano secondari etc)

Le piante consegnate dovranno essere elaborate in file in formato *dwg*, georeferenziate.

Le coordinate dei vertici topografici fanno riferimento al sistema Gauss-Boaga, mentre la restituzione finale del lavoro dovrà far riferimento, oltre che a questo, anche al Sistema

geodetico nazionale (Decreto PCM 10/11/2011) in coordinate ETRS89-ETRF2000; sulle monografie dei punti dovranno quindi essere presenti entrambi i tipi di coordinate.

Ogni tavola dovrà contenere la parametratura, la scala metrica e il nord, il cartiglio e la legenda delle simbologie usate.

2.3.3 Sezioni e prospetti

Redazione di **almeno 5 sezioni e sezioni prospetto** in scala 1:50, longitudinali e trasversali, la cui localizzazione sarà individuata in fase operativa e dei **2 prospetti** esterni per l'edificio oggetto di progettazione. Come per le planimetrie, per le sezioni e i prospetti è richiesta l'individuazione dei materiali di finitura.

In ogni elaborato dovrà essere indicato il valore assoluto delle quote di riferimento e dovrà essere georeferenziato.

2.3.4 Dettagli esemplificativi

Redazione di un numero di dettagli in scala 1:20/1:10, quantificabili in un **numero minimo di almeno 5**, atti a descrivere nel dettaglio i nodi costruttivi dell'edificio, individuati in funzione delle necessità operative da attuare nella successiva fase di progettazione esecutiva.

2.4 Documentazione fotografica

Redazione di apposito documento con rilievo fotografo dell'immobile corredato da appositi *Keyplan* che individuano il punto di presa fotografico, distinto per le sistemazioni esterne e per ciascun piano rilevato.

2.5 Modalità restituzione grafica dei rilievi e ulteriori elaborati richiesti

Le singole evidenze dovranno essere suddivise per layer distinti, avendo cura di separare i layer contenenti i contorni principali degli elementi (per es. muri, pavimenti, porte, finestre, rivestimenti, ecc.), sempre possibilmente chiusi, da quelli dedicati alla caratterizzazione.

Si richiede una rappresentazione grafica digitale che presenti una serie di layer obbligatori (sarà previsto un layer per ogni livello) di cui si fornirà un prospetto che espliciti il contenuto dei layer stessi, il colore associato nel layout modello, il tipo di linea associato ed infine gli spessori

e i colori utilizzati per la stampa alla scala 1:50.

Ogni elaborato prodotto dovrà essere consegnato sia in formato digitale editabile *.dwg in formato digitale non editabile *.pdf, al fine di una facile consultazione, e su supporto DVD.

A conclusione delle attività, la Ditta incaricata fornirà gli elaborati descrittivi come da elenco sotto riportato, oltre a quelli già indicati nei paragrafi che precedono:

- RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA contenente le specifiche relative alle modalità di misura e di rilievo;
- MONOGRAFIA DEI CAPI SALDI.

3 OGGETTO DELLA CAMPAGNA DI INDAGINE GEOGNOSTICA, GEOTECNICA E STRUTTURALE

3.1 Premessa

Nel presente documento si riporta una descrizione delle indagini da realizzare per l'acquisizione della conoscenza geognostica finalizzata alla realizzazione di un corpo scala esterno e per la realizzazione di nuovi locali impiantistici per l'edificio "Villaggio del Fanciullo" in Trinitapoli (BT); la scala, che collegherà il piano primo al piano terra, come pure i nuovi locali tecnici verranno edificati nella corte interna di pertinenza.

3.2 Piano di indagine

Il Piano delle indagini per la caratterizzazione del suolo e delle strutture di fondazione richiederà l'esecuzione di indagini geognostiche e geofisiche sui terreni, nonché indagini dirette sulle fondazioni dell'edificio esistente a cui dovranno attestarsi le nuove costruzioni.

3.3 Indagini sulle fondazioni

Si prevede un certo numero di saggi diretti nel terreno in adiacenza alle murature e sino alla profondità del piano di posa delle fondazioni degli edifici esistenti, per individuare la tipologia, la geometria, il piano di imposta e lo stato di conservazione della struttura di fondazione dell'edificio esistente a cui andranno ad attestarsi gli elementi costruttivi di nuova realizzazione. Trattasi pertanto di uno scavo a sezione obbligata eseguito a mano preferibilmente all'esterno dell'edificio, da concordare, in aderenza alle strutture esistenti, per una dimensione in pianta pari a circa 2,00 mq.

3.4 Prove nei fori di sondaggio (prove SPT)

E' prevista l'esecuzione di prove penetrometriche dinamiche del tipo Standard Penetration Test (S.P.T.), indicativamente in n. 4 per ciascun sondaggio con profondità di esecuzione pari a quella di perforazione stabilita per i sondaggi.

Le prove eseguite nel corso dei carotaggi a rotazione dovranno essere realizzate con

campionatore tipo Raymond a punta conica con dispositivo automatico dello sganciamento del maglio del peso di Kg. 63,5 ad altezza di caduta di cm. 76,0. Il maglio, battendo a caduta libera sulle aste standard che prolungano il campionatore, infigge l'attrezzo nel terreno. Le misure vengono effettuate per tre avanzamenti consecutivi di 15 cm ciascuno, contando il numero di colpi necessari (N_{spt}) per ogni avanzamento. Dal valore di N_{spt} sarà possibile ricavare, mediante correlazioni di tipo empirico, parametri quali la densità relativa e l'angolo d'attrito e anche la resistenza a compressione uniassiale in caso di terreni a grana fina. Mediante particolari abachi e correlazioni sarà anche possibile ricavare parametri circa la deformabilità dei terreni in questione.

3.5 Indagini MASW (n.1 stendimento)

Esecuzione di prospezioni sismiche con tecnica tipo MASW (Multichannel Analysis of Surface Waves) mediante l'utilizzazione di sismografi ad alta precisione ed a segnale incrementale, con energia d'impulso fornita dall'impatto di massa battente e/o esplosivo, con lunghezza di 24 o 48 metri utilizzando geofoni a bassa frequenza (4,5 Hz) con almeno n° 4 registrazioni per ogni stendimento, comprensivo dell'interpolazione ed elaborazione di dati con profilo verticale di velocità dell'onda S e determinazione del parametro Vs30.

3.6 Prove geotecniche di laboratorio

Per la caratterizzazione del terreno, è prevista l'esecuzione di prove geotecniche di laboratorio su vari campioni (se fosse possibile indisturbati) di terreno prelevati, atte a determinare il peso specifico dei grani, come media di due misure indipendenti, il limite di liquidità, di plasticità e di ritiro, l'analisi granulometrica per via secca, l'analisi granulometrica per sedimentazione; sui provini indisturbati dovrà essere effettuata una prova di taglio diretto (scatola di Casagrande), due di compressione uniassiale, in funzione della litologia del campione prelevato (terreno – materiale lapideo). Si prevede altresì la realizzazione di una prova edometrica.

3.7 Elaborati richiesti

A conclusione della campagna di indagini, la Ditta incaricata fornirà gli elaborati descrittivi e grafici sotto riportati:

- RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA contenente le specifiche relative alle modalità di

misura e di rilievo, le analisi e le interpretazioni dei risultati dei dati rilevati, la presentazione dei risultati delle indagini mediante tabelle, grafici, schede e tavole esplicative;

- RELAZIONE GEOLOGICA, a firma di tecnico abilitato, comprendente l'inquadramento geologico, geomorfologico e di dettaglio dell'area, il resoconto dei sondaggi geognostici sotto forma di certificati stratigrafici e sezioni geologiche, delle prove geofisiche e delle prove geotecniche di laboratorio;
- CERTIFICATI DELLE PROVE DI LABORATORIO;
- ELABORATO FOTOGRAFICO descrittivo dei particolari costruttivi, dei saggi e delle prove eseguite;
- RESTITUZIONE GRAFICA del rilievo delle fondazioni dell'edificio esistente, con dettagli costruttivi e con lo stato di conservazione, con piante, prospetti e sezioni non inferiori alla scala 1:100.

3.8 Prove e stima dei relativi costi

3.8.1 Riepilogo indagini

Il numero e la tipologia dei saggi e delle prove da effettuare sui singoli manufatti sono elencati nelle tabelle riportate ai paragrafi successivi 3.8.2 e 3.8.3. L'ubicazione indicativa delle indagini geognostiche è indicata nella planimetria al paragrafo 3.9.

In ogni caso trattasi di un programma di indagini che potrà essere opportunamente modificato sul posto, in comune accordo tra la ditta affidataria ed il responsabile dei lavori.

3.8.2 Costo indagini geognostiche e geofisiche

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
1 IG.001.001	Approntamento dell' attrezzatura di perforazione a rotazione compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori. Per ogni approntamento dell'attrezzatura					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	667,35	667,35
2 IG.001.003.a	Installazione dell'attrezzatura di perforazione in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto - per distanze fino a 300 m					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	257,34	257,34
3 IG.001.035	Riempimento dei fori di sondaggio con materiale di risulta additivato con miscela cementizia - per ogni metro di riempimento da m 00 a m 80 da p.c.					1,00		
	SOMMANO m					1,00	7,27	7,27
4 IG.001.002	Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura di perforazione compreso il viaggio del personale dalla sede dell'Ente appaltante al cantiere, conteggiato una sola volta in andata e ritorno					100,00		
	SOMMANO km					100,00	3,17	317,00
5 IG.001.003.a	Installazione dell'attrezzatura di perforazione in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto - per distanze fino a 300 m					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	257,34	257,34
6 IG.001.006.a	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, di diametro 101 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie e sabbie ghiaiose (vedi classificazione A. G. I.) - per profondità da m 0 a m 20 dal p.c.					20,00		
	SOMMANO m					20,00	75,60	1'512,00
7 IG.001.019.a	Prelievo di campioni indisturbati, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionatori a pareti sottili spinti a pressione, con fustelle in acciaio inox di diametro 88,9 mm ... e lavori), compreso il trasporto al laboratorio o nella sede dell'Ente appaltante - per prelievo da m 00 a m 20 dal p.c.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	75,05	75,05
8 IG.001.017	Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso di sondaggi a rotazione e loro conservazione entro contenitori trasparenti chiusi ermeticamente - per prelievo da m 00 a m 80 dal p.c.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	7,83	15,66
9 IG.002.023	Prova di permeabilità diretta per terreni aventi permeabilità superiore a 10-5 cm/s, eseguita a carico variabile, in cella edometrica, su provino avente diametro da 40 a 100 mm, quando non avvenga nel corso di una prova edometrica - per ogni determinazione							
	A R I P O R T A R E							3'109,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'109,01
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	50,59	202,36
10 IG.003.001.a	Trasporto e approntamento di attrezzatura per indagini geofisiche: compenso a corpo per trasporto di andata e ritorno, dalla sede appaltante al cantiere, compreso il carico, lo sca ... il montaggio e l'approntamento della attrezzatura per il primo sondaggio geofisico. - a corpo fino a 100 Km di distanza.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	150,00	150,00
11 IG.003.002	Installazione di attrezzatura per indagine geofisica in corrispondenza di ciascun punto di indagine, escluso il primo, per ogni installazione:					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	50,00	50,00
12 IG.003.005	Per ogni metro lineare di stendimento, per singoli profili di lunghezza fino a 60 ml e con un numero di geofoni non inferiore a 24.					20,00		
	SOMMANO ml					20,00	12,00	240,00
13 IG.002.001	Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica (PVC, ferro, inox, ecc.) mediante estrusione, con esecuzione di prove di consistenza speditive mediante Pocket Penetrometer e/o Torvane - per ogni campione oppure per ogni metro o frazione di metro di campionatura					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	11,79	117,90
14 IG.002.002	Apertura di campione rimaneggiato (contenuto in sacchetto di plastica o altro contenitore) - per ogni campione					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	8,02	24,06
15 IG.002.005	Determinazione del contenuto d'acqua allo stato naturale - per ogni determinazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	8,05	8,05
16 IG.002.006	Determinazione del grado di saturazione con il metodo della saturazione completa. - per ogni determinazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	18,65	18,65
17 IG.002.007	Determinazione del peso di volume allo stato naturale (peso specifico apparente) su provino avente diametro inferiore o uguale a 40 mm - per ogni determinazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	11,90	11,90
18 IG.002.009	Determinazione della massa volumica allo stato naturale mediante fustella tarata					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	8,78	8,78
	A R I P O R T A R E							3'940,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'940,71
19 IG.002.014	Determinazione del limite di ritiro					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	48,48	48,48
20 IG.002.015	Analisi granulometrica mediante vagliatura, per via secca, per quantità inferiori o uguali a 5 kg, con un massimo di 8 setacci, compresa la determinazione degli indici granulometrici caratteristici - per ogni analisi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	33,89	33,89
21 IG.002.052	Determinazione della resistenza al taglio "di picco" tramite prova di taglio diretto, consolidata drenata, con una velocità di prova inferiore o uguale a 2 mm/min. Per ogni provino					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	81,15	81,15
22 E.001.009	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevare entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura.					4,00		
	SOMMANO mc					4,00	12,60	50,40
23 E.001.004.a	Scavo eseguito a mano a sezione obbligatoria, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo: - per profondità fino a 2 m					4,00		
	SOMMANO mc					4,00	45,00	180,00
24 IG.002.056	Prova triassiale non consolidata non drenata (UU) su provino avente diametro inferiore o uguale a 40 mm ed altezza inferiore o uguale a 80 mm, senza misura delle pressioni nei pori e senza saturazione preliminare, compreso il calcolo e la preparazione del diagramma (s1 - s3) - e. Per ogni provino					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	51,30	51,30
	Parziale LAVORI A CORPO euro							4'385,93
	T O T A L E euro							4'385,93
	Data, 20/05/2016							
	Il Tecnico							

	A R I P O R T A R E							

3.8.3 Giustificativi dei costi

Prezzari e tariffari di riferimento

I prezzi unitari riportati nei costi per la sicurezza sono stati dedotti dai tariffari e prezzari che di seguito vengono riportati:

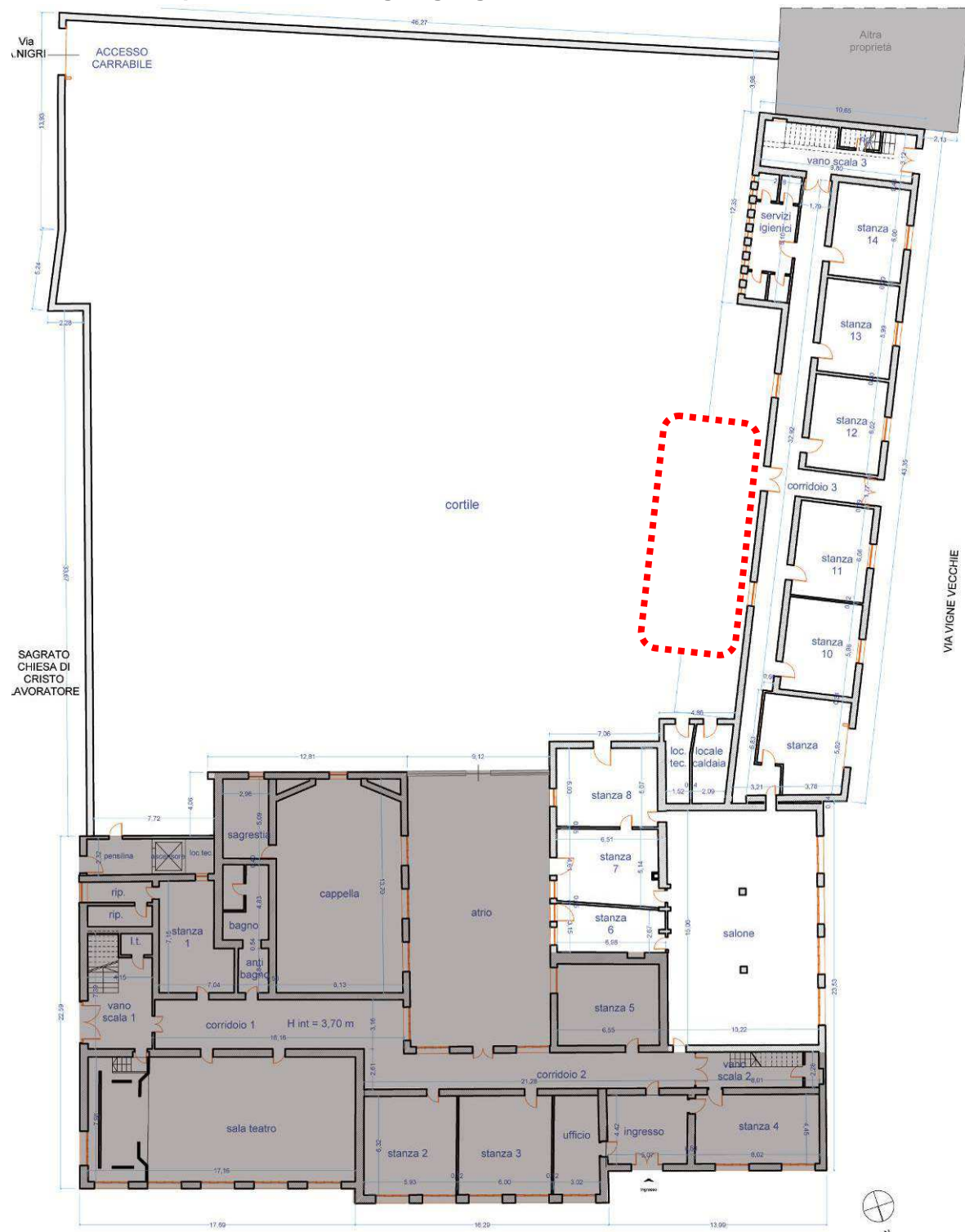
- Prezzario dei lavori pubblici della Regione Puglia - Edizione 2012.

Riferimenti manodopera

Provveditorato interregionale per le opere pubbliche per la Puglia e la Basilicata, Commissione Regionale per il rilevamento dei costi dei materiali, dei trasporti e dei noli - Tabella dell'indice del costo della manodopera edile valevole nella provincia di Barletta-Andria-Trani:


- Operaio Specializzato 28,70 €/h
- Operaio Qualificato 26,64€/h
- Operaio Comune 23,94 €/h

3.9 Ubicazione planimetrica indagini geognostiche



Ubicazione planimetrica indagini geognostiche

Area non interessata dall'intervento di che trattasi

	l'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A.	ALL. 3 SPECIFICHE TECNICHE.DOC
		Rev. 0
		Pag. 16/28

4 TERMINI E MODALITÀ DI ESPLETAMENTO


4.1 Modalità di esecuzione

Nell'esecuzione dell'incarico, l'Aggiudicatario si impegna ad osservare la massima diligenza, obbligandosi a rispettare, nell'esecuzione del servizio, tutte le prescrizioni tecnico-normative previste dalla disciplina vigente e dalle specifiche precedentemente esposte e a porre in essere tutte le attività e operazioni, anche non espressamente menzionate, che si dovessero rendere necessarie per consentire la corretta esecuzione dell'incarico conferito.

L'Aggiudicatario dovrà, inoltre, redigere ed inviare periodicamente con cadenza almeno settimanale al Stazione Appaltante, una relazione dettagliata, corredata da apposita documentazione fotografica su supporto informatico, nella quale dovranno essere descritte in maniera puntuale e dettagliata le attività e le operazioni eseguite, nonché l'andamento dell'incarico affidato.

L'Aggiudicatario nell'esecuzione dell'incarico dovrà altresì:

1. provvedere al rilevamento topografico sia altimetrico sia planimetrico dei punti di sondaggio, con riferimento ad almeno due o più capisaldi, con tolleranze;
2. evitare di approfondire i fori di sondaggio oltre la profondità e le dimensioni stabilite, senza che ciò avvenga in accordo e dietro autorizzazione della Stazione Appaltante. In caso contrario, l'Aggiudicatario, sarà tenuto al ritombamento della maggiore lunghezza o dimensione a sue spese;
3. sospendere tempestivamente i lavori di scavo o di perforazione di sondaggi, la posa di strumentazione o l'esecuzione di prove quando nel corso della lavorazione o delle prove si verifichino o si manifestino, oggettivamente, condizioni impreviste o anormali tali da rendere inutile o vana la finalità del lavoro stesso o tale da ridurre la possibilità di utilizzo dei dati o di loro interpretazione. In tali condizioni l'Aggiudicatario è tenuto a sospendere i lavori anche senza ordine specifico della Stazione Appaltante, avvisandolo nel più breve tempo possibile;
4. curare la conservazione di tutti i campioni ricevuti secondo modalità atte a garantire la qualità dei campioni stessi (temperatura, oscurità, etc.) per un periodo di tempo

	l'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A.	ALL. 3 SPECIFICHE TECNICHE.DOC
		Rev. 0
		Pag. 17/28

successivo all'esecuzione delle analisi stesse non inferiore a sei mesi, e comunque fino ad avvenuta validazione dei risultati;

5. provvedere alla ripetizione delle analisi su campioni dai quali si dovesse verificare uno scostamento con i dati analitici misurati;
6. provvedere alla ripetizione dei campionamenti qualora si verificasse uno scostamento dai dati analitici misurati e non fossero utilizzabili i contro campioni conservati;
7. provvedere alla ripetizione di ulteriori campionamenti qualora si riscontrasse uno scostamento dai dati analitici che non consenta la validazione;
8. curare l'introduzione di tutte le modifiche e/o integrazioni agli elaborati presentati che la Stazione Appaltante volesse richiedere per procedere all'approvazione delle attività eseguite dall'Aggiudicatario stesso.

Saranno inoltre onere dell'Aggiudicatario:


- a. l'approvvigionamento delle eventuali forniture elettriche o qualsiasi altra fornitura necessaria allo svolgimento delle attività;
- b. la predisposizione di eventuali procedure amministrative da sottoporre ad Enti territoriali competenti.

Resta inteso che la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di inviare, nell'esecuzione dell'analisi, campioni ciechi che dovranno essere analizzati dall'Aggiudicatario nei tempi e nei modi stabiliti dalla Stazione Appaltante.

Qualora la Stazione Appaltante autorizzi la ripetizione di campioni, l'autorizzazione non pregiudicherà il diritto della Stazione Appaltante ad applicare le penali per ritardato adempimento nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali.

L'Aggiudicatario dovrà impegnare tutte quelle risorse che si rendessero necessarie per garantire la corretta e tempestiva esecuzione del servizio oggetto di affidamento.

L'Aggiudicatario sarà, inoltre, considerato produttore di qualsiasi rifiuto derivante dall'espletamento delle attività appaltate e, in quanto tale, sarà tenuto ad ottemperare ad ogni obbligo di legge in tema di smaltimento degli stessi, sollevando sin d'ora la Stazione Appaltante da ogni onere, obbligo o responsabilità.

	l'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A.	ALL. 3 SPECIFICHE TECNICHE.DOC
		Rev. 0
		Pag. 18/28

5 DUVRI PRELIMINARE

5.1 Premessa

Il presente paragrafo contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza da fornire all'impresa appaltatrice o ai lavoratori autonomi in merito ai rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e alle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività in ottemperanza che dovrà essere integrato e aggiornato ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Ai sensi dell'art. 26, comma 3 ter del D.Lgs. 81/08 la Stazione Appaltante ha provveduto a redigere il presente paragrafo di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. Il soggetto presso il quale dovrà essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integrerà, laddove necessario, il predetto paragrafo riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; il presente documento, eventualmente integrato, sottoscritto per accettazione dall'esecutore, costituisce allegato agli atti contrattuali.


Si parla di "interferenza" nella circostanza in cui si verifica un «contatto rischioso» tra il personale della Stazione Appaltante e quello dell'aggiudicatario o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti. In linea di principio, occorre mettere in relazione i rischi presenti nei luoghi in cui verrà espletato il servizio o la fornitura con i rischi derivanti dall'esecuzione del contratto.

I principali rischi di interferenza sono:

- derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori diversi;
- immessi nel luogo di lavoro dalle lavorazioni dell'aggiudicatario;
- già esistenti nel luogo di lavoro ove è previsto che debba operare l'aggiudicatario.

5.1.1 Sospensione delle attività

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, la Stazione Appaltante, potrà ordinare la sospensione delle attività, disponendone la

	l'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A.	ALL. 3 SPECIFICHE TECNICHE.DOC
		Rev. 0
		Pag. 19/28

ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente la Stazione Appaltante non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Aggiudicatario.

5.1.2 Oneri e doveri

Prima dell'affidamento delle attività la Stazione Appaltante provvederà a:

- Verificare l'idoneità tecnico-professionale dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo, attraverso l'acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato e dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale professionale (secondo quanto definito nell'allegato XVII al DLgs 81/08).
- Fornire il documento unico di valutazione dei rischi interferenti che sarà costituito dal presente paragrafo preventivo, eventualmente modificato ed integrato con le eventuali specifiche informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni che la ditta appaltatrice dovrà esplicitare prima dell'affidamento delle attività.


Rimane a carico dell'Impresa appaltatrice

- a. Il recepimento di tutto quanto previsto nel presente documento e nei relativi allegati;
- b. L'adeguata diffusione di tutto quanto previsto nel presente documento e nei relativi allegati all'interno della propria struttura;
- c. L'informazione e formazione di tutto il personale;
- d. La sorveglianza circa la piena applicazione di tutto quanto previsto nel presente documento e nei relativi allegati.

In particolare, viene precisato che l'attività dei dipendenti dell'aggiudicatario deve avvenire nel rispetto di quanto stabilito dal regolare Contratto di Appalto e dal DUVRI definitivo che verrà redatto in sede di appalto, con l'avvertenza che saranno a carico della stessa eventuali oneri che venissero a scaturire dall'inosservanza delle norme in essi riportate.

5.2 Stazione Appaltante

Ragione Sociale	
-----------------	--

	l'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A.	ALL. 3 SPECIFICHE TECNICHE.DOC
		Rev. 0
		Pag. 20/28

e-mail	
Partita IVA	
Codice fiscale	

Sede Legale

Indirizzo	
Telefono	
Fax	

Sede Operativa oggetto delle attività connesse all'Appalto

Indirizzo	
Telefono	
Fax	

Figure e Responsabili

Le figure/responsabili sono:

Datore Lavoro	
Rappresentante Legale	
RSPP	
ASPP	
RLS	
Medico competente	
Addetti alle Emergenze	

5.3 Aggiudicatario

Ragione Sociale	
e-mail	
Partita IVA	
Codice fiscale	


Sede Legale

Indirizzo	
Telefono	
Fax	

Figure e Responsabili

Le figure/responsabili dell'impresa sono:

Datore Lavoro	
Rappresentante Legale	
RSPP	
ASPP	
RLS	
Medico competente	
Addetti alle Emergenze	

	l'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A.	ALL. 3 SPECIFICHE TECNICHE.DOC
		Rev. 0
		Pag. 21/28

5.4 Descrizione dell'attività oggetto dell'appalto

L'impresa appaltatrice dovrà eseguire le seguenti attività di campo:

- indagini, saggi e sondaggi necessari per la compiuta valutazione dello stato dei luoghi dal punto di vista geognostico;

oltre le prove di laboratorio e la redazione della relazione specialistica.

I servizi dell'Aggiudicatario si svolgono all'interno del cortile del plesso "Villaggio del Fanciullo" in Trinitapoli.

Si precisa inoltre che, attualmente, la struttura è parzialmente utilizzata come centro riabilitazione psichiatrica e locali ad uso *Caritas*, in particolare risulta occupata la porzione di edificio lungo Via Papa Giovanni XXIII. Illa porzione di edificio oggetto dell'intervento di che trattasi, è in disuso. Si precisa inoltre che l'intera area è completamente recintata.

Tali condizioni dovranno essere tenute in considerazione al fine dello svolgimento sia delle attività di campo per lo svolgimento della campagna di indagine che per le attività di rilievo.


5.4.1 Durata delle attività

É stimato che, per le attività di indagine e di rilievo, saranno necessari **10 giorni** di attività di campo, oltre che **ulteriori 10 giorni** per la restituzione ed elaborazione dei dati da riportare nei documenti richiamati ai capitoli precedenti:

FASE	ATTIVITÀ DI CAMPO	GIORNI IMPIEGATI
1	Interdizione all'accesso dell'area	0,5
2	Esecuzione attività di indagine, saggi e rilievi	9
3	Smantellamento	0,5
	Totale giorni lavorativi attività di campo	10

5.4.2 Coordinamento delle Fasi Lavorative

Si stabilisce che eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto a Stazione Appaltante e contraente di interrompere immediatamente le attività.

	l'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A.	ALL. 3 SPECIFICHE TECNICHE.DOC
		Rev. 0
		Pag. 22/28

Si stabilisce inoltre che il responsabile operativo e l'incaricato della ditta appaltatrice per il coordinamento delle attività affidati in appalto, potranno interromperli, qualora ritenessero, nel prosieguo delle attività che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

La ditta appaltatrice è tenuta a segnalare al Stazione Appaltante, l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove imprese o lavoratori autonomi.

Le lavorazioni di queste ultime potranno avere inizio solamente dopo la verifica tecnico-amministrativa, da eseguirsi da parte del responsabile del contratto e la firma del contratto stesso.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia e contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro nonché data di assunzione, indicazioni della Stazione Appaltante ed, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione (come previsto dal D.Lgs 81/2008 e sue modifiche apportate dalla legge 136 del 13 agosto 2010).

5.5 Sicurezza dell'ambiente di lavoro


5.5.1 Generalità

Questo documento viene redatto per ottemperare agli obblighi cui all'art. 26 del D.Lgs 81/08 e s.m.e.i. e stabilire le norme per quanto attiene la cooperazione ed il coordinamento delle attività dell'Aggiudicatario con quelle del soggetto gestore delle aree interessate dalle attività dell'Aggiudicatario, affinché siano poste in atto misure di prevenzione e protezione dai rischi inerenti l'attività lavorativa oggetto dell'appalto ed il coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione anche al fine di eliminare interferenze tra attività diverse.

Ogni modifica alle condizioni o ai rischi evidenziati, saranno tempestivamente comunicati a cura della Stazione Appaltante al responsabile dell'Aggiudicatario e al responsabile dell'Ente Aderente.

Sono dati per assodati i seguenti punti:

- L'aggiudicatario, anche a seguito della verifica da parte della Stazione Appaltante in merito alla regolare iscrizione alla Camera di Commercio, Industria ed Artigianato, al possesso e disponibilità di risorse, mezzi e personale adeguatamente organizzati al fine

	l'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A.	ALL. 3 SPECIFICHE TECNICHE.DOC
		Rev. 0
		Pag. 23/28

di garantire la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori impiegati a svolgere l'opera richiesta risulta in possesso dell'idoneità tecnico-professionale per l'esecuzione delle attività;

- Non costituiscono oggetto del presente atto le informazioni relative alle attrezzature di lavoro, agli impianti ed ai macchinari in genere utilizzati dall'aggiudicatario, sia quelli utilizzati come attrezzature, sia quelli il cui impiego può costituire causa di rischio connesso con la specifica attività dell'aggiudicatario medesimo;
- Per tali attrezzature, impianti e macchinari, nonché per le relative modalità operative, la Stazione Appaltante non è tenuta alla verifica dell'idoneità ai sensi delle vigenti norme di prevenzione, igiene e sicurezza del lavoro, trattandosi di accertamento connesso ai rischi specifici propri dell'attività degli appaltatori (art. 26, comma 3 D. Lgs. 81/08);
- Restano a completo carico della ditta appaltatrice, come previsto dal comma 3 dell'art.26 del D. Lgs. 81/08, i rischi specifici propri della sua attività.


5.5.2 Regole generali in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro

Per l'esecuzione delle attività oggetto del presente documento, il personale dell'Aggiudicatario garantirà una figura di Preposto individuata tra i lavoratori presenti nel team di lavoro che si interfacci operativamente con il personale responsabile della Stazione Appaltante e del soggetto gestore delle aree .

Verranno fornite al personale dell'Aggiudicatario informazioni dettagliate sulla natura delle operazioni svolte dal soggetto gestore delle aree; in merito a questo punto la Stazione Appaltante s'impegna inoltre a comunicare tempestivamente eventuali variazioni di rischio che dovessero insorgere durante la durata del contratto.

In tema di sicurezza e prevenzione degli infortuni sul lavoro, il Direttore dell'Esecuzione del Contratto della Stazione Appaltante avrà funzioni di controllo sull'esatto adempimento da parte dell'Aggiudicatario di quanto previsto nel presente documento, potendo, a sua discrezione, nel caso registri un inadempimento, ordinare al Preposto della ditta appaltatrice la sospensione delle attività al fine di ripristinare le condizioni di lavoro idonee.

E' compito e dovere della Direzione dell'Aggiudicatario garantire che il proprio personale sia formato ed informato ai sensi degli art. 36 e 37 D.Lgs 81/08 circa i rischi cui sono esposti operando all'interno del proprio cantiere e a sorvegliare, tramite i rispettivi preposti, circa la piena applicazione, da parte del proprio personale, di quanto previsto nel presente documento

	l'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A.	ALL. 3 SPECIFICHE TECNICHE.DOC
		Rev. 0
		Pag. 24/28

e nei relativi allegati.

5.5.3 Rischi Generali presenti nell'area

Verranno fornite al responsabile dell'Aggiudicatario informazioni inerenti i rischi specifici e le regole generali a cui attenersi all'interno delle aree tra cui:

- Le misure di prevenzione e protezione predisposte;
- Le regole di comportamento e le procedure organizzative e comportamentali definite;
- Le regole di viabilità;
- Gli impianti, i dispositivi, le attrezzature e le misure organizzative per la gestione dell'emergenza.

5.5.4 Individuazione dei rischi da interferenza con altri cantieri

Non si rilevano, allo stato attuale, rischi da interferenza con altri cantieri.

5.5.5 Rischi legati alla presenza di altre imprese.

Non si rileva, allo stato attuale, la presenza di altre imprese.


5.5.6 Uso di Attrezzature specifiche

Nell'esecuzione delle attività contrattualizzate, l'Aggiudicatario utilizzerà attrezzature di sua proprietà od a noleggio. Tali attrezzature saranno ad uso e in disponibilità esclusiva al proprio personale.

E' fatto obbligo all'Aggiudicatario garantire la manutenzione di tutti i dispositivi di sicurezza delle attrezzature di proprietà il cui mancato funzionamento potrebbe rappresentare un pericolo per i lavoratori.

5.5.7 Viabilità e regole di precedenza

Le modalità di transito all'interno delle aree (orari, aree di accesso, etc.) dovranno essere concordare con la Stazione Appaltante.

	l'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A.	ALL. 3 SPECIFICHE TECNICHE.DOC
		Rev. 0
		Pag. 25/28

5.5.8 Formazione

La Stazione Appaltante pretende che la ditta appaltatrice impieghi solo personale adeguatamente informato, formato ed addestrato secondo quanto stabilito dagli artt. 36, 37 del d. Lgs. 81/08.

5.5.9 Obblighi e divieti dei lavoratori

Nell'esecuzione delle attività di cui in oggetto, i lavoratori dell'aggiudicatario devono osservare le disposizioni:

- seguire scrupolosamente le indicazioni che il Datore di Lavoro fornirà in merito alle modalità di transito nelle aree;
- porre in atto ogni cautela al fine di non provocare danneggiamenti ai beni oggetto di indagine;
- perimetrare e interdire l'accesso alle aree interessate dalle attività.

I lavoratori dell'aggiudicatario si impegnano inoltre a:


- segnalare tempestivamente al proprio preposto le situazioni di emergenza o le anomalie che venissero a determinarsi, nel corso od a causa dell'esecuzione delle attività;
- adoperarsi, nei limiti delle specifiche competenze e dei mezzi a disposizione, per la prevenzione dei rischi;
- porre in essere quanto necessario per eliminare o ridurre al minimo eventuali danni e le potenziali conseguenze senza assumere rischi per la propria o per l'altrui persona.

5.5.10 Emergenze

La Stazione Appaltante provvede a fornire copia del proprio Piano di Emergenza all'Aggiudicatario il quale si impegna a rispettare le prescrizioni ivi contenute.

5.6 Costi per la sicurezza

Secondo l'art. 26 comma 5 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81:

	l'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A.	ALL. 3 SPECIFICHE TECNICHE.DOC
		Rev. 0
		Pag. 26/28

“Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione, anche qualora in essere al momento della data di entrata in vigore del succitato decreto e secondo gli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656 e 1677 del codice civile, devono essere specificamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni. I costi di cui al primo periodo non sono soggetti a ribasso.”

Tali costi finalizzati al rispetto delle norme di sicurezza e salute dei lavoratori, per tutta la durata delle lavorazioni previste nell'appalto saranno riferiti rispettivamente ai costi previsti per:


- apprestamenti (come ponteggi, trabattelli, etc.);
- le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale per lavorazioni interferenti;
- eventuali impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, etc.);
- procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
- eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

I costi della sicurezza sono stati valutati sulla base delle necessità emerse dalla presente valutazione dei rischi da interferenze e sono quantificati nella misura di **€ 291,75**.

La maggior parte dei potenziali rischi evidenziati nel presente documento è eliminabile o riducibile al minimo mediante procedure gestionali che scandiscano le fasi operative della ditta appaltatrice.

Per completare una strategia di prevenzione e protezione mirata ad eliminare o ridurre al minimo tutti i rischi dovuti alle interferenze, la Stazione Appaltante ha provveduto ad effettuare la stima dei costi della sicurezza per rischi interferenti di seguito riportata.


Si precisa, ancora una volta, che tale stima andrà aggiornata in sede di appalto in funzione del

	l'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A.	ALL. 3 SPECIFICHE TECNICHE.DOC
		Rev. 0
		Pag. 27/28

reale stato di fatto.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 S.001.021	Mascherina usa e getta, efficace contro polveri fini inferiori a 0,5 micron. Capacità filtrante P1., tipo 3M, Moldex, Willson o simile. Per ogni mascherina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2,59	2,59
2 S.001.035.a	Guanti in PVC leggeri con rivestimento liscio per protezione da acidi organici ed inorganici. Per rischio meccanico					1,00		
	SOMMANO paio					1,00	6,33	6,33
3 S.002.008.b	Segnali di divieto di forma quadrata, costruiti in polipropilene serigrafato. Resistenti agli agenti atmosferici, adatti per uso interno ed esterno. Delle dimensioni di mm.400 per lato					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	40,48	40,48
4 S.002.002	Segnali informativi di forma quadrata delle dimensioni di 250x310mm. In alluminio luminescente di mm.1,1 di spessore.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	18,35	18,35
5 S.003.001	Recinzione di sicurezza di elevata resistenza, di basso ingombro, leggera e facile da manipolare, da fissare su struttura portante già predisposta. Costruita in polietilene durevole ad alta densità semi rigida. Elevata resistenza alla trazione. Dimensioni rotolo m.50x1,0.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	118,00	118,00
6 S.003.002	Colonnina per porta recinzione di colore arancione. Robusto tubo di acciaio a prova di ruggine con rivestimento galvanico, base pesante per una maggiore stabilità. Altezza m.1,00.					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	26,50	106,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							291,75
	T O T A L E euro							291,75
	Data, 11/05/2016							
	Il Tecnico							

	A R I P O R T A R E							

	l'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A.	ALL. 3 SPECIFICHE TECNICHE.DOC
		Rev. 0
		Pag. 28/28

5.6.1 Giustificativi dei costi

Prezzari e tariffari di riferimento

I prezzi unitari riportati nei costi per la sicurezza sono stati dedotti dai tariffari e prezzari che di seguito vengono riportati:

- Prezzario dei lavori pubblici della Regione Puglia - Edizione 2012 .
- Prezzario DEI ristrutturazioni Ottobre 2013.

Riferimenti manodopera

Provveditorato interregionale per le opere pubbliche per la Puglia e la Basilicata, Commissione Regionale per il rilevamento dei costi dei materiali, dei trasporti e dei noli - Tabella dell'indice del costo della manodopera edile valevole nella provincia di Barletta-Andria-Trani

- Operaio Specializzato 28,70 €/h
- Operaio Qualificato 26,64€/h
- Operaio Comune 23,94 €/h

5.7 Conclusioni

Il presente paragrafo costituisce un Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (D.U.V.R.I.) preliminare e andrà aggiornato ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi di cui al presente documento è stata effettuata dalla Stazione Appaltante, come previsto dall'art. 26, comma 3, del D.Lgs. 81/08, tenendo conto delle caratteristiche specifiche del sito presso il quale è prevista l'esecuzione delle attività.