



COMUNE DI NAPOLI

Area Manutenzione
SERVIZIO TECNICO PATRIMONIO



Affidamento diretto ai sensi dell'art. 36 co. 2) del D. Lgs. 50/2016 del servizio di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione per l'intervento di:

Efficientamento energetico degli uffici di Piazza Dante 93, individuato tra i 18 edifici di cui alla delibera di G.C. n. 201 del 19 aprile 2017 per il progetto NA2.1.2.a "Risparmio energetico negli edifici pubblici del Comune di Napoli" del Piano Operativo del Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014 – 2020" (PON METRO).

CUP: B62J17005440001 - SMART CIG: Z042E4ECAE

DIRIGENTE DEL SERVIZIO TECNICO PATRIMONIO: Ing. Francesco Cuccari
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO - RUP: Ing. Giovanni Toscano

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTISTA:

RELAB
studio

Arch. Marina Di Guida

Piazza Francesco Muzii n. 16 - 80128, Napoli
tel: +39 081 19568377
e-mail: info@relabstudio.it
pec: marina.diguida@archiworldpec.it

Consulenti per gli aspetti architettonici:

arch. Renato Rosa
arch. Davide Uccello
arch. Davide Ponticelli

Consulente per gli aspetti impiantistici (illuminotecnica e sensorizzazione):

ing. Andrea Campani

Titolo	Documento con le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza
Data	Luglio 2021
Scala	-
Nome file	EPD_D_G_DOC_015.doc
Agg.	revisione del 16.07.2021

Commessa

EPD

Progetto

D

Serie

G

Tipo

DOC

Num. Elaborato

015_rev01

PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

INDICE

PREMESSA	2
Organizzazione e gestione del cantiere	3
Disposizioni e indicazioni relative alle nuove disposizioni legate alla sicurezza delle attività di cantiere in relazione al contrasto alla diffusione del virus Covid-19.....	5
Predisposizione della segnaletica	7
Recinzione dell'area di cantiere.....	8
Fornitura di un generatore elettrico.....	8
Indicazioni e prescrizioni di sicurezza preliminari.....	8
Il Piano ambientale di cantiere.....	9
Valutazione del rischio ed azioni di diminuzione/riduzione dello stesso	11
Individuazione dei rischi probabili del cantiere in oggetto.....	12
Misure per la protezione dei lavoratori.....	13
Formazione ed informazione degli operatori	15
Stima dei costi della sicurezza	16
ALLEGATO 1: STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA: computo metrico estimativo, elenco prezzi, analisi dei nuovi prezzi della sicurezza	17

PREMESSA

Il presente documento definisce le linee guida del Piano di Sicurezza e Coordinamento nell'ambito delle attività di progettazione definitiva l'intervento **di: Efficientamento energetico degli uffici di Piazza Dante 93, individuato tra i 18 edifici di cui alla delibera di G.C. n. 201 del 19 aprile 2017 per il progetto NA2.1.2.a "Risparmio energetico negli edifici pubblici del Comune di Napoli" del Piano Operativo del Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014 – 2020" (PON METRO).**

In particolare, di seguito vengono raccolte le prime indicazioni di massima per poter redigere nel corso del progetto esecutivo il piano di sicurezza e coordinamento (PSC), dei lavori in oggetto e per poter dare in via estimativa una valutazione degli oneri di sicurezza. Il piano di sicurezza e coordinamento dovrà essere redatto in conformità a quanto previsto dall'art. 100 del D. Lgs. 81/08 e quindi dall'Allegato XV; il fascicolo dell'opera secondo l'Allegato XVI allo stesso Decreto.

Nel seguito viene quindi fornita un'analisi preliminare del rischio mediante l'evidenziazione dei rischi specifici per ogni singola lavorazione, al fine di garantire il rispetto delle norme per la prevenzione infortuni e la tutela della salute dei lavoratori e degli utenti.

I contenuti del presente documento dovranno essere ampliati ed integrati nell'ambito della redazione del progetto esecutivo in ottemperanza a quanto previsto negli artt. 33 e 39 del D.P.R. n. 207/2010.

Tutti i soggetti interessati dal lavoro, maestranze e figure responsabili, dovranno essere resi edotti sui rischi specifici e sulle misure di sicurezza previste.

Il piano di sicurezza subirà l'evoluzione necessaria all'adattamento alle esigenze reali e concrete del cantiere, tenendo conto dell'utilizzo comune di impianti, attrezzature, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Il Piano di Sicurezza che sarà sviluppato in seguito prenderà in considerazione ed approfondirà la salvaguardia dell'incolumità delle maestranze addette ai lavori.

Naturalmente tutte le problematiche comuni e generali di cantiere dovranno essere tenute in debita considerazione nella redazione del Piano di Sicurezza.

Tutte le scelte di natura logistica, annoverate nel normale andamento dei lavori in cantiere, saranno prese in accordo con il Servizio Tecnico Patrimonio del Comune di Napoli (NA) e riportate nel piano di sicurezza o nei successivi aggiornamenti operativi.

La pianificazione dei lavori dovrà mirare a ridurre, per quanto possibile, le possibilità di lavorazioni pericolose e tra loro interferenti, la sicurezza dei lavoratori, impiegati nelle opere da realizzare, dovrà essere garantita in tutte le fasi del processo dalla progettazione all'esecuzione. A tale scopo, tenendo conto della categoria di opere, contestualmente alla progettazione, saranno redatti i documenti prescritti dalla normativa vigente e la progettazione dovrà essere coerente con essi.

Organizzazione e gestione del cantiere

Il progetto prevede l'efficientamento energetico dell'immobile vincolato sito in piazza Dante 93 a Napoli.

A valle della verifica del progetto definitivo con verbale del 22.07.2021, la Committenza concordava con la scrivente professionista, “[...] nell’ottica di rientrare nell’importo stanziato per l’esecuzione totale dell’intervento, ma di raggiungere comunque l’obiettivo del progetto NA2.1.2.a che è la riduzione dei consumi energetici negli edifici pubblici di proprietà comunale [...]”, di modificare il Progetto definitivo considerando esclusivamente gli interventi sotto indicati:

- Installazione di illuminazione a LED;
- Installazione di sensoristica per la regolazione dell’illuminazione e di un sistema di building automation.

Le lavorazioni connesse a detto efficientamento, a valle della diagnosi energetica posta dal Committente a base del presente progetto definitivo sono dunque le seguenti:

- smontaggio di corpi illuminanti esistenti comprese opere murarie di supporto;
- montaggio di nuovi corpi illuminanti a LED 4000K ad alta efficienza luce neutra, comprensivo di riposizionamento e inserimento binari e/o luci pendenti e di predisposizione al sistema dimmerabile KNX;
- risistemazione dell’impiantistica elettrica con nuove linee bus con canaline a vista;
- ottimizzazione delle funzioni dei quadri elettrici mediante apposizione di misuratori elettrici di zona nei quadri elettrici di piano;
- integrazione di sensorizzazione mediante sensori di presenza nei bagni e sistema crepuscolare di temporizzazione;
- finiture interne con intonaco in corrispondenza delle modifiche all’impianto di illuminazione.

I lavori dovranno essere programmati e realizzati per singole fasi/zone di intervento da individuarsi nelle planimetrie di cantiere allegate al PSC, e opportunamente delimitate e segnalate durante le fasi lavorative.

L’allestimento, la pianificazione e la gestione del cantiere dovrà essere oggetto di studio approfondito durante la redazione del piano di sicurezza e coordinamento.

Ciò premesso, l’organizzazione del cantiere si articolerà nei seguenti punti:

A) Definizioni progettuali, lay-out di cantiere:

- accessi, recinzioni, compartimentazioni, segnalazioni per consentire la riduzione delle interferenze con le attività in corso (uffici Municipalità 2 del Comune di Napoli/ comando di polizia);
- viabilità di cantiere- stoccaggio, depositi e trasporti interni dei materiali;
- smaltimento rifiuti e materiali;
- movimentazione dei materiali in cantiere;
- quadro di cantiere, alimentazioni elettriche;
- servizi logistici ed igienico assistenziali: spogliatoi, bagni, lavabi.

B) Definizioni gestionali:

- piano di emergenza;
- PAC – Piano Ambientale del Cantiere;
- Antincendio ed evacuazione dei lavoratori;
- movimentazione manuale dei carichi;
- organizzazione delle lavorazioni;
- dispositivi personali di protezione;
- informazione dei lavoratori,
- azioni di coordinamento con gli Uffici tecnici della stazione appaltante;
- precauzioni per rumori, polveri;
- organizzazione temporale delle lavorazioni.

Per le operazioni di carico e scarico alcuni addetti alle operazioni dovranno vigilare affinché il passaggio di persone e movimento di mezzi o scarico e carico dei materiali non avvengano contemporaneamente.

Tutte le attività dovranno essere seguite dalla pulizia dell'area di cantiere interessata dalle lavorazioni.

La logistica del cantiere dovrà contemplare inoltre una serie di accorgimenti (recinzioni, accessi, segnaletica, etc.) atti a garantire la facile messa in sicurezza di mezzi e macchine operatrici per le lavorazioni. L'Appaltatore dovrà porre comunque la massima cura nell'impiegare attrezzature silenziose a norma.

All'interno delle aree di cantiere vanno previsti tutti i servizi per le attività correlate (spogliatoi, depositi, aree per varie lavorazioni, ecc.).

Le opere provvisorie sono costituite essenzialmente da:

- delimitazione e recinzione delle aree di cantiere;
- installazione di prefabbricati di servizio all'interno dell'area di cantiere;
- impianto elettrico di cantiere;
- opere provvisorie per il montaggio/smontaggio degli infissi.

Disposizioni e indicazioni relative alle nuove disposizioni legate alla sicurezza delle attività di cantiere in relazione al contrasto alla diffusione del virus Covid-19

Particolare attenzione dovrà in questo momento storico essere dedicata nel PSC alle indicazioni relative alle nuove disposizioni legate alla sicurezza delle attività di cantiere in relazione al contrasto alla diffusione del virus Covid-19. Sarebbe infatti, opportuno prevedere un presidio COVID-19 al fine di garantire il rispetto del "Protocollo di regole per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 nei cantieri" del 24.04.2020.

Tale presidio, costituito da telecamere e scanner termografici intelligenti per la lettura automatica a distanza della temperatura corporea, si comporrà di telecamere, software di elaborazione delle immagini e display aggiuntivo. Il software di elaborazione dovrà consentire la configurazione di allarmi con una risoluzione sulla soglia di temperatura di 0.1°C (vista la soglia stabilita per legge di 37.5°C). I vantaggi del suddetto sistema risultano essere molteplici e legati alla possibilità di non fermare le persone singolarmente per la lettura della temperatura; alla possibilità di effettuare le verifiche a distanza di sicurezza; al rispetto della privacy relativamente ai dati sensibili dell'avventore; all'efficienza di un sistema dotato di segnalatore acustico che richiama l'attenzione dell'operatore. Le termocamere Hikvision, inoltre, rispondono pienamente ai parametri del Parere Ministeriale del 5/2/2020 firmato dai ricercatori dell'Istituto Superiore della Sanità.

Il presidio covid sopra descritto dovrebbe essere auspicabilmente collegato ad un sistema di controllo elettronico degli accessi con elementi di visualizzazione integrati avente l'obiettivo principale di garantire costantemente le condizioni di sicurezza ottimali. In tal senso il sistema di controllo e di regimentazione degli accessi dovrà:

- garantire l'ingresso esclusivo di mezzi e personale autorizzato con accesso alle rispettive aree di competenza;
- impedire l'ingresso di personale non autorizzato che acceda con l'intento di procurare danneggiamenti o furti;
- intercettare le persone che tentino di accedere senza i necessari permessi, evitando in tal modo rischi nel caso di infortuni all'interno del cantiere;
- garantire la certezza dell'identità del personale che accede;
- permettere in tempo reale la conoscenza del numero di persone che operano all'interno dell'area;
- consentire la verifica del rispetto dell'orario di lavoro e dei turni di riposo con esiti favorevoli in termini di riduzione del rischio di incidenti sul lavoro.

Il sistema che si propone è un sistema costituito dai seguenti componenti:

- *varco pedonale* in grado di fornire funzionalità di controllo accessi tradizionali a cui si aggiungono funzioni evolute per il controllo elettronico dei D.P.I. e della verifica della documentazione in tempo reale. Esso è caratterizzato da struttura in

ferro zincato con porta a tutt'altezza dotata di elettroserratura che garantisce resistenza a intemperie e atti vandalici;

- *lettore per rilevazione a distanza*, per installazione a parete o su palina, concepito per l'identificazione di veicoli dotati di TAG passivo autoadesivo applicato sul parabrezza. Il riconoscimento avviene ad una distanza massima di circa 4 m. Il corpo è costituito da una struttura in alluminio con supporto snodato mentre il frontale è realizzato in materiale plastico;
- *lettore di prossimità* di tipo passivo, per installazione a parete o a colonnetta, caratterizzato da una robusta struttura antivandalica in alluminio pressofuso e da un pannello frontale in vetroresina concepito per l'identificazione mediante lettura TAG, con tessera o portachiavi TAG;
- *unità di controllo* costituita da una scheda di gestione autonoma concepita per sistemi di controllo accessi in modalità stand-alone ideale nei casi in cui si debba realizzare un sistema semplice e sicuro. Consente di collegare 2 lettori MAG, transponder TAG o Resist; ha una capacità di memoria garantita fino a 400 utenti ed offre una gestione dei varchi programmabile. Consente la visualizzazione dello stato delle tessere previo inserimento di una password d'accesso;
- *software di gestione* che consente la gestione di terminali collegati al computer concentratore di dati. Esso gestisce una serie di archivi destinati ad informazioni anagrafiche, ai criteri di identificazione del personale soggetto a controllo e alle modalità di funzionamento, sia delle centrali, sia dei lettori installati ai varchi ed agli accessi delle aree controllate.

Al fine di ottemperare al protocollo COVID secondo le norme definite dal Ministero della salute, nel PSC sarà previsto:

- l'organizzazione di una riunione periodica di coordinamento, almeno quindicinale, tra il CSE, l'RSPP aziendale e gli RLS/RLST aziendali (rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza aziendali) per l'acquisizione dei certificati di avvenuto adempimento delle prescrizioni del Protocollo e dei dettati normativi vigenti in materia di contenimento della diffusione della COVID19;
- l'individuazione del personale addetto all'applicazione delle procedure del Protocollo ministeriale e di eventuali procedure integrative definite dal PSC, legate al contenimento della diffusione del contagio da Covid-19 (gestione accessi di personale, visitatori, tecnici e fornitori; predisposizione di percorsi separati; verifica dell'attuazione delle procedure da parte dei soggetti presenti in cantiere; registrazione delle disinfezioni e in generale delle procedure previste nel PSC e nel POS; sorveglianza e verifica, della turnazione dei lavoratori con l'obiettivo di diminuire i contatti, di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili e di consentire una diversa articolazione degli orari del cantiere sia per quanto attiene all'apertura, alla sosta e all'uscita);

- l'installazione di cartellonistica specifica per indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione;
- la sanificazione/igienizzazione (*complesso di procedimenti ed operazioni atti a rendere sani determinati ambienti mediante l'attività di disinfezione unita a un intervento sulle condizioni di salubrità dell'aria, secondo i prodotti e le metodiche prescritte e disciplinate dal Ministero della Salute a dall'Istituto Superiore di Sanità*) dei mezzi d'opera e dei locali di cantiere (ufficio di cantiere, spogliatoi, mensa, depositi e qualsiasi altro locale/ambiente chiuso a servizio del cantiere);
- la sanificazione/igienizzazione degli attrezzi di lavoro utilizzati nel cantiere;
- la disinfezione periodica e/o straordinaria di aree interne e/o esterne mediante applicazione diretta e/o nebulizzazione di prodotti igienizzanti a base di ipoclorito di sodio in soluzione acquosa o altro prodotto idoneo, secondo i prodotti e le metodiche prescritte e disciplinate dal Ministero della Salute a dall'Istituto Superiore di Sanità;
- la disinfezione periodica e/o straordinaria di locali/ambienti/cabine al fine di rendere l'ambiente più sicuro per la presenza umana, da eseguire mediante nebulizzazione di perossido di idrogeno o altro prodotto idoneo, secondo i prodotti e le metodiche prescritte e disciplinate dal Ministero della Salute.

Predisposizione della segnaletica

La posa e la rimozione dei segnali costituisce, di per se stessa, un cantiere che merita la massima attenzione, come il cantiere o il pericolo che si intende segnalare. In particolare, la posa e la rimozione dei coni e dei delineatori flessibili e l'eventuale tracciamento associato costituisce una fase particolarmente delicata per la sicurezza degli operatori. La sicurezza dipende dal rispetto di procedure precise che rispondono in particolare agli imperativi seguenti:

- la segnaletica deve restare coerente in ogni momento, di modo che svolga il suo ruolo sia nei confronti degli utenti che del personale impegnato nella sua posa in opera;
- l'esposizione del personale al lavoro nella zona di circolazione deve essere ridotta al minimo.

Un sistema segnaletico temporaneo completo comprende di norma:

- una segnaletica di avvicinamento situata a monte della zona pericolosa da segnalare
- una segnaletica di posizione collocata immediatamente a ridosso e lungo la zona interessata
- una segnaletica di fine prescrizione collocata a valle della zona interessata.

I pannelli per la segnaletica devono essere solidamente fissati con un sostegno ed essere stabili. I mezzi di trasporto dei materiali, che si avvicineranno all'area esterna al cantiere, dovranno moderare la velocità.

Dovrà essere predisposta idonea segnaletica ben visibile nei punti di immissione. Lungo le strade di accesso al cantiere saranno poste apposite segnalazioni di cantiere e lavori in corso con l'indicazione, in corrispondenza degli accessi e delle uscite, il tutto secondo quanto previsto dal codice della strada.

Recinzione dell'area di cantiere

La recinzione di cantiere è il sistema di confinamento dell'area di cantiere, avente lo scopo di regolamentare l'accesso alle aree di cantiere e proteggere i lavoratori e i terzi dai rischi di interferenza tra attività che avvengono sul luogo all'interno e in prossimità del cantiere.

L'area del cantiere in oggetto sarà soprattutto interna e dovrà essere interamente delimitata da apposita recinzione mobile: si creeranno in questo modo dei sottocantieri mobili che si sposteranno ogni 2 o 3 stanze in modo da limitare nel tempo e nello spazio le aree interdette al personale degli uffici e agli utenti esterni degli stessi

. Le caratteristiche di tali recinzioni saranno eventualmente meglio precisate in fase di stesura del progetto esecutivo.

Fornitura di un generatore elettrico

Al fine di assicurare energia anche in caso di guasti e di interruzioni nell'erogazione sarà disponibile in cantiere un generatore elettrico di potenza adeguata per essere in grado di mantenere in funzione le luci di emergenza, soprattutto quando si lavorerà proprio sull'impianto di illuminazione interna.

Indicazioni e prescrizioni di sicurezza preliminari

Un obiettivo principale da perseguire, nel pieno rispetto della sicurezza per i lavoratori e gli utenti, è quello di diminuire il disagio dell'interferenza tra le lavorazioni del cantiere e il normale svolgimento delle attività degli uffici ed in particolare il lavoro svolto dai due commissariati presenti; in particolare, in considerazione delle condizioni ambientali nelle quali operare, si dovrà aver cura e la massima attenzione di osservare le seguenti principali prescrizioni inerenti i possibili pericoli derivanti dal contesto ambientale:

a) utilizzare i prescritti indumenti ad alta visibilità, conformi alle norme UNI EN 471, anche ed in particolare quando per necessità operative si opera al di fuori delle delimitazioni di cantiere;

b) porre particolare attenzione a mettere in atto le opportune precauzioni quando si opera nelle vicinanze di macchine operative in particolare durante la loro movimentazione;

c) avere sempre la disponibilità di movieri, opportunamente attrezzati che segnalino il movimento/ trasferimento di mezzi e/o addetti ai lavori al di fuori dell'area di cantiere.

In generale, se presenti più imprese sarà necessario mettere in atto misure preventive atte a limitare l'insorgenza di rischi dovuti alla contemporanea presenza di più imprese consistenti in:

- identificazione dei soggetti che dovranno attuare le misure di coordinamento. In questo contesto è necessario individuare in modo circostanziato i referenti delle stazioni appaltanti perché ad essi bisognerà riferirsi per attivare un corretto flusso di informazioni in relazione alle misure di sicurezza da adottare;
- attivazione di riunioni di informazione reciproca fra datori di lavoro (committenti, appaltatori o lavoratori autonomi);
- verifica periodica e aggiornamento del piano di sicurezza mediante "riunioni di coordinamento" fra committente, appaltatori e relativi rappresentanti dei lavoratori da effettuarsi con scadenza mensile ed all'inizio di lavorazioni a rischio elevato per tutta la durata dei lavori.

Per il trasporto ed il sollevamento dei materiali e delle forniture nonché per le lavorazioni sarà utilizzato un elevatore del tipo autosollevante, che si muoverà insieme al cantiere nelle diverse fasi di lavoro.

I lavori nell'area potranno iniziare solo dopo aver affisso tutta la cartellonistica di cantiere.

Il Piano ambientale di cantiere

In fase di redazione del PSC dovranno essere date indicazioni affinché in fase di esecuzione si possa redigere il Piano Ambientale della Cantierizzazione (PAC) e un Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA); Il PAC ha l'obiettivo di individuare e valutare gli aspetti ambientali significativi legati alle attività di cantiere e definire le misure di mitigazione (dirette e indirette) e le procedure operative per contenere gli impatti ambientali connessi. Il PMA, invece, prevede l'attuazione di un programma di monitoraggio delle componenti ambientali correlate alle attività di realizzazione dell'opera con lo scopo di verificare le eventuali variazioni che intervengono nell'ambiente in riferimento alle fasi di costruzione ed esercizio, risalendo alle cause, ed individuare eventuali azioni di mitigazione degli impatti ambientali indotti. Il PMA definisce, per le fasi ante, corso e post operam, componenti ambientali significative, punti di misura, parametri da monitorare, frequenze, sulla base delle risultanze del Progetto Ambientale della Cantierizzazione. Le componenti indagate nella presente strategia di cantiere riguardano:

- l'ottimizzazione delle risorse energetiche;
- la tutela della risorsa idrica e del suolo;
- la verifica della riduzione delle emissioni in atmosfera e il contenimento delle polveri;

- la gestione controllata dei rifiuti e le procedure per riciclo e riuso;
- l'utilizzo di materiali naturali e quanto più possibile locali;
- l'abbassamento dell'inquinamento acustico.

Per quanto concerne l'organizzazione del ciclo dei rifiuti di cantiere si individuerà un RESPONSABILE PER IL CICLO RIFIUTI, IMPATTO AMBIENTALE E SMALTIMENTO AGENTI INQUINANTI, il quale predisporrà un PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI DI CANTIERE – PGRC, in cui sono comprese opportune misure per implementare la RACCOLTA DIFFERENZIATA in cantiere.

Di seguito si riporta un elenco non esaustivo delle attività da attuare, definito in accordo con quanto riportato nell'elaborato "EPD_D_G_DOC_006 – Relazione sulla gestione delle materie":

- Designare una zona all'interno del cantiere ove collocare cassoni per il deposito temporaneo e per la raccolta differenziata. Su ogni cassone o zona specifica dovrà essere esposto il codice CER che identifica il materiale presente nello stoccaggio. Al fine di rendere maggiormente chiaro alle maestranze il tipo di materiale presente, sarà buona norma apporre a lato del codice CER il nome del materiale nelle lingue più appropriate e la relativa rappresentazione grafica;
- Valutare sulla base degli spazi disponibili, la possibilità di attuare in turnover dei cassoni o delle aree predisposte. Tale procedura deve essere pianificata sulla base dei reali spazi e delle operazioni di cantiere definite dal crono programma, da parte del Coordinatore gestione ambientale il quale svolgerà anche la funzione di ispettore sistematico del rispetto della pianificazione prevista.
- Fare in modo che i rifiuti non pericolosi siano contaminati da eventuali altri rifiuti pericolosi.
- Allestimento di adeguata area per la separazione dei rifiuti: predisporre ed identificare un'area in loco per facilitare la separazione dei materiali.
- Predisporre contenitori scarrabili di adeguate dimensioni situati nelle varie aree di lavoro, ben segnalati, provvedendo ogni qualvolta necessario al deposito temporaneo degli stessi nelle aree di cui al punto precedente.
- Fornire agli operatori i dispositivi per l'etichettatura dei cassoni/container o dei luoghi di stoccaggio.
- Designare una specifica "zona pranzo" in loco e proibire di mangiare altrove all'interno del cantiere.
- Realizzare incontri a frequenza obbligatoria per la formazione del personale addetto prima dell'inizio della costruzione, sulle indicazioni e le modalità di applicazioni del presente piano di gestione. Le modalità di formazione dovranno essere specifiche alla tipologia di attività di cantiere del singolo soggetto esecutore.
- Organizzare riunioni di condivisione dei risultati ottenuti e delle eventuali modifiche.

La localizzazione dell'area da adibire a deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle attività di cantiere, dovrà essere selezionata dalla figura del Coordinatore della gestione ambientale di cantiere sulla base dei seguenti criteri:

- La superficie dedicata al deposito temporaneo deve, in via preferenziale, essere individuata in un'area di impianto già adibita a piazzale, probabilmente nel cortile interno all'edificio oggetto di intervento; altrimenti, se non si individuano aree esistenti, il coordinatore dovrà provvedere alla sistemazione dell'area mettendo in atto opportuni sistemi per garantire una separazione fisica del piano di appoggio delle aree di deposito dai suoli interessati;

- le aree di deposito devono risultare poste planimetricamente in zone tali da minimizzare: i percorsi dei mezzi interni al cantiere dalle aree di lavorazioni al deposito stesso; il percorso dei mezzi trasportatori a destino finale per le operazioni di carico, cercando di evitare interferenze dello stesso con le attività di cantiere;

L'area di deposito, indipendentemente dalla sua localizzazione dovrà:

- essere provvista di opportuni sistemi di isolamento dalle aree esterne, volte al contenimento di eventuali acque di percolazione. Le acque di percolazioni eventualmente prodotte dovranno essere inviate alla rete di drenaggio delle acque meteoriche dilavanti prevista in progetto;

- essere suddivisa per comparti dedicati all'accoglimento delle diverse tipologie di CER.

Le dimensioni dei singoli comparti devono essere determinate sulla base delle stime dei 31 quantitativi di CER producibili e dei tempi di produzione, correlate al rispetto delle limitazioni quantitative e temporali del deposito temporaneo;

Ove si prevede lo stoccaggio del materiale direttamente sul piano di appoggio dell'area di deposito, senza l'utilizzo di contenitori (cassoni, containers, bidoni, ecc...), si dovrà provvedere alla separazione del materiale dal fondo con opportuno materiale impermeabilizzante selezionato in funzione della tipologia di materiale stoccato e del grado di contaminazione dello stesso.

Valutazione del rischio ed azioni di diminuzione/riduzione dello stesso

Nel Piano di Sicurezza e Coordinamento verranno analizzati i rischi che procederanno dalle lavorazioni previste per la realizzazione dei lavori in oggetto.

L'organizzazione e le modalità operative saranno alla base della valutazione del Piano di Sicurezza.

A seguito dell'individuazione delle varie fasi lavorative, saranno evidenziati i rischi prevedibili e l'eventuale impiego di sostanze pericolose e, quindi, le misure di prevenzione da adottare per il mantenimento delle condizioni di sicurezza in cantiere. Le fasi lavorative potranno essere organizzate in funzione di categorie di interventi fra loro omogenei, in modo da poter indicare nel piano di sicurezza e coordinamento l'individuazione, analisi e

valutazione dei rischi e le successive misure di prevenzione e protezione per categorie di lavorazioni che presentano problematiche fra loro vicine.

L'obiettivo della valutazione dei rischi, è di consentire al datore di lavoro di prendere tutti i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori, sulla base dell'individuazione dei possibili rischi.

Le indicazioni qui riportate non vogliono analizzare o riguardare le problematiche inerenti le diverse fasi lavorative che dovranno essere oggetto del piano di sicurezza e coordinamento e dei relativi POS, ma vogliono solo sottolineare alcune criticità che dovranno essere valutate durante la progettazione del cantiere.

Pertanto in linea di massima si individuano di seguito una serie di rischi potenziali che potranno essere analizzati in dettaglio nel Piano di sicurezza.

Individuazione dei rischi probabili del cantiere in oggetto

Come esito della individuazione, analisi e valutazione preliminare si evidenziano i seguenti rischi:

- **Presenza di personale lavorante nell'edificio e di utenza esterna:**

in relazione a questo tipo di rischio sarà necessario disporre quanto segue:

- gli accessi ai minicantieri realizzati al piano oggetto di lavorazione dovranno rimanere costantemente chiusi durante le ore lavorative ai non addetti al cantiere;
- ogni attività che si giudichi scarsamente compatibile con il transito delle persone e, dovrà essere organizzata in modo tale da rendere minimi i disagi;
- le lavorazioni dovranno essere svolte adottando ogni precauzione per i livelli di rumore generato;
- gli accessi al cantiere dovranno essere coordinati e regolamentati informando gli utenti, i tecnici operanti e i fornitori dei pericoli connessi alla presenza di viabilità ordinaria e temporanea.

- **Infortunistico:**

questo tipo di rischio, ed in particolare la possibilità di lesioni quali ferite, tagli, abrasioni, lesioni da schiacciamento, cadute dall'alto, scivolamenti, impatti, urti, colpi, compressioni, ecc. è presente in tutte le varie fasi lavorative, dall'allestimento allo smontaggio del cantiere, dall'avviamento alla movimentazione. Particolare attenzione dovrà poi essere prestata al rischio da movimentazione manuale dei carichi, caduta di materiali dall'alto.

Nella fase di sostituzione degli infissi sarà sicuramente da valutare il rischio di caduta dall'alto dell'edificio e la presenza di polveri. Le lavorazioni dovranno essere eseguite con l'ausilio di idonei parapetti a delimitazione. Dovranno essere attuati gli apprestamenti necessari al fine di mettere in sicurezza i lavoratori che effettueranno le attività in prossimità dei vani (ad esempio con l'uso di imbracature e cordini di sicurezza).

Un altro aspetto del rischio infortunistico è quello di tipo elettrico legato alla distribuzione della corrente, in particolare durante le fasi di sostituzione delle lampade,

Va segnalato infine il rischio di esplosione o di incendio legato all'uso improprio di macchine elettriche o a combustione.

- **Fisico:** relativamente al rischio fisico sono principalmente da tenere in considerazione gli aspetti relativi al rumore e ai parametri microclimatici, mentre altri possibili rischi, quale quello da campi elettromagnetici, sono da ritenersi di scarso o nullo rilievo. Per quanto riguarda il rumore, per il tipo di attrezzature che verranno utilizzate potrebbero esservi alcune situazioni che comportano un livello di rumore superiore alla soglia di 90dBA. E' comunque da notare che i lavori si svolgeranno non in modo continuativo, e che sarà possibile adottare diverse misure di prevenzione tecniche, organizzative o procedurali, nel pieno rispetto della legislazione vigente.
- **Chimico:** questo tipo di rischio è legato principalmente all'inalazione di polveri di varia natura. Anche se non sono previste lavorazioni con impiego di materiali a particolare rischio, non è in assoluto esclusa la possibilità di esposizione a sostanze organiche e miscele con potenziale rischio di irritazione e tossicità, specialmente nelle operazioni della posa in opera di sigillanti e adesivi. Nelle aree di cantiere dovranno essere disponibili le schede di sicurezza dei prodotti e agenti chimici utilizzati.

All'ingresso del cantiere sarà affissa la cartellonistica relativa ai divieti e alla segnalazione di pericolo per cantiere in atto (divieto di accesso ai non addetti, pericolo di movimentazione dei mezzi e dei carichi sospesi, uscita mezzi pesanti, obbligo dell'uso dei Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) per tutti gli addetti, segnale di rischio biologico, ecc.).

Misure per la protezione dei lavoratori

- **Rischio infortunistico**

Un ruolo importante è svolto dall'utilizzo dei D.P.I. e da una adeguata organizzazione del lavoro, che potrà essere meglio delineata in una fase successiva.

Oltre a tutte le misure già elencate per quanto concerne il COVID 19 nei precedenti paragrafi, tutti gli addetti saranno sottoposti a visita medica preventiva ed agli opportuni accertamenti sanitari, oltre che a successivi controlli periodici, secondo uno specifico piano sanitario che il medico competente, in aggiornamento al piano di sicurezza già redatto dall'impresa, dovrà redigere nel rispetto della vigente normativa in tema di prevenzione e protezione dei lavoratori (D. Lgs 81/2008 e s.m.i.), oltre a quanto altro di rilievo.

Tale piano dovrà essere costantemente tenuto aggiornato anche in funzione degli esiti del monitoraggio ambientale, di quelli delle visite mediche e degli accertamenti sanitari, e dell'analisi dell'andamento del fenomeno infortunistico, rilevabile dai dati del registro

infortuni. Tutti i lavoratori dovranno essere validamente informati e formati sulle procedure di sicurezza in caso di incendio, inoltre in cantiere sarà costantemente presente almeno un addetto in grado di coordinare l'emergenza e l'evacuazione del sito. L'eventuale necessità della presenza di più di un addetto al primo soccorso e di più di un addetto all'emergenza verrà valutata sulla base della complessità del cantiere e della stima del rischio.

In cantiere sarà disponibile, presso gli uffici di cantiere, una serie di attrezzature per il primo intervento di pronto soccorso presso un locale dedicato. Data la potenziale esistenza di un rischio di schizzi e getti che possono contenere anche sostanze chimiche irritanti, sarà disponibile almeno un lavaocchi collegato alla rete idrica di cantiere.

Saranno inoltre predisposti, nei pressi della zona operativa, negli uffici di cantiere e nella sede della direzione dei lavori, apparecchi telefonici abilitati per la richiesta di soccorso, oltre che un elenco dei numeri telefonici di emergenza e di quelli utili. In particolare dovranno essere indicati i numeri di: Emergenza Sanitaria, VV.FF., Emergenza Sanitaria - Pronto Intervento, Ospedali più vicini, Guardia Medica, Distretto Sanitario, Centro Antiveleni, Farmacia, Acquedotto comunale, oltre ai numeri telefonici dei responsabili a vario titolo dei lavori (Direzione Lavori, Responsabile dei lavori, Coordinatore per la sicurezza, medico competente, ASL di riferimento, Uffici comunali, A.R.P.A., Provincia, ecc.).

Uno dei rischi più sottovalutati nelle aree di cantiere è il rischio elettrico. Data la particolarità degli ambienti di lavoro (con presenza di acqua e di tassi elevati di umidità), si rende indispensabile prestare una particolare attenzione alle modalità di esecuzione degli impianti elettrici. L'intero impianto sarà progettato, realizzato e certificato da un tecnico abilitato (con iscrizione all'albo della Camera di Commercio per la qualifica richiesta) ai sensi del D.M. 37/2008. L'intero impianto di cantiere, sarà dotato di idoneo impianto di messa a terra.

Al fine di poter affrontare l'emergenza data dall'insorgere di principi di incendio (piccoli fuochi), distribuiti nei punti più strategici del cantiere saranno presenti idonei estintori (a polvere) portatili o carrellati, che dovranno essere adeguatamente segnalati. Una proposta in tal senso sarà illustrata nel Piano di Sicurezza da allegare al progetto esecutivo. Tutti gli estintori saranno sottoposti a manutenzione dopo ogni uso e, comunque, periodicamente secondo un apposito programma. Saranno inoltre previste adeguate cassette di primo soccorso in punti strategici; il contenuto di tali cassette dovrà essere costantemente rifornito.

Al fine di evitare l'utilizzo di macchine e attrezzature mancanti dei previsti dispositivi di sicurezza, in particolare pulsanti di arresto di emergenza, griglie protettive ecc., oltre che inadeguate dal punto di vista ergonomico, tutte le attrezzature di cantiere dovranno avere le caratteristiche di sicurezza previste dalla legge. Verranno utilizzate macchine e attrezzature con marchio CE e a norma del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

- **Rischio fisico**

Dovrà essere limitata la durata delle operazioni rumorose. Nelle fasi in cui si utilizzeranno attrezzature che producono rumore superiore alla soglia di 90 dBA dovranno essere adottati idonei otoprotettori. Una più precisa valutazione del rischio da rumore, e delle necessarie misure, potrà essere ottenuta sulla base di una misurazione effettuata ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs 277/91.

Per ciò che riguarda le condizioni microclimatiche, il rischio sanitario può essere affrontato sia adottando adeguati capi di abbigliamento, sia organizzando i turni di lavoro (ad es. adottando interruzioni, pause lavorative, turnazioni ecc.) sulla base delle condizioni meteorologiche e dei parametri microclimatici propri della stagione in cui si svolgeranno i lavori.

- **Rischio chimico**

Si ritiene che le misure di barriera quali i D.P.I., che impediscono qualsiasi contatto con cute e mucose, rappresentino un adeguato strumento di prevenzione; tuttavia dovranno essere disponibili, ed essere tempestivamente indossate, maschere con respiratori dotati di filtro oro- nasale ad alta protezione contro polveri, gas, odori, nel caso in cui il monitoraggio della qualità dell'aria evidenziasse la presenza di sostanze nocive impreviste o di particolari esalazioni odorifere. Anche in questo caso, eventuali misure/aggiornamenti al piano sanitario potranno essere previste sulla base dei rilevamenti effettuati.

Formazione ed informazione degli operatori

A tutti gli addetti, prima dell'inizio dei lavori verranno date le informazioni relative ai rischi generici e a quelli connessi allo specifico tipo di attività.

Gli operatori saranno già stati formati/informati sui rischi connessi alle generiche attività dei cantieri edili con presenza di scavi (in particolare cadute, scivolamenti, movimentazione dei carichi, elettrici, tagli, colpi, ecc), e sui rischi connessi all'attività lavorativa specifica di questo cantiere, sui programmi di monitoraggio, sui D.P.I. da utilizzare, sulla movimentazione dei materiali, sull'utilizzo degli impianti sulle procedure di emergenza nel caso di superamento dei livelli di soglia di preallarme e di allarme relativi ai limiti da rispettare per le componenti ambientali. Un'adeguata informazione verrà inoltre fornita anche sul nominativo del Medico competente e sulle misure sanitarie adottate, sul loro significato, ecc. Sarà poi particolarmente curata la formazione/informazione degli addetti al pronto soccorso e antincendio.

Stima dei costi della sicurezza

Secondo il D.L. 81/2008 e s. m. e i., i costi della sicurezza devono essere stimati seguendo le indicazioni dell'allegato XV, punti 4.1. La seguente stima sommaria dei costi della sicurezza è stata effettuata, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere secondo le seguenti categorie:

- a) apprestamenti previsti nel piano di sicurezza e coordinamento;
- b) misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel piano di sicurezza e coordinamento per lavorazioni interferenti;
- c) mezzi e servizi di protezione collettiva ed in particolare per il COVID 19;
- d) trabattelli;
- e) monoblocchi e box bagno;
- f) cartellonistica di cantiere.

Una stima corretta e attendibile dei costi delle misure preventive e protettive finalizzate alla sicurezza e salute dei lavoratori potrà essere ritenuta effettiva solo in fase esecutiva. Già in questa fase del definitivo, però, è possibile effettuare una stima sommaria dei costi della sicurezza, in funzione della pericolosità, rischiosità ed entità delle opere da realizzare. In sede di predisposizione della documentazione per procedere alla gara per l'affidamento dei lavori, il costo della sicurezza dovrà essere evidenziato, in quanto non soggetto a ribasso d'asta.

Si riporta in allegato la stima dei costi per la sicurezza, comprensivo dei seguenti elaborati:

- computo metrico estimativo costi della sicurezza;
- elenco prezzi della sicurezza;
- analisi dei nuovi costi della sicurezza.

ALLEGATO 1: STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA: computo metrico estimativo, elenco prezzi, analisi dei nuovi prezzi della sicurezza

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Progettazione definitiva ed esecutiva, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione per l'intervento di efficientamento energetico degli uffici di Piazza Dante 93. CUP: B62J17005440001 - SMART CIG: Z042E4ECAE

COMMITTENTE: COMPUTO SICUREZZA
Comune di Napoli

Data, 14/07/2021

IL TECNICO

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 P.01.010.070 .a	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ciechi in legno e metallo per aree urbane a basso impatto, predisposte ad allestimenti pubblicitari o disegni da arredo urbano, con irr ... nierati per modulo porta e terminali compreso lo smontaggio a fine lavoro. Fornitura con moduli di altezza pari a 2,00 m recinzione per minicantieri interni		8,00		2,000	16,00		
	SOMMANO mq					16,00	26,43	422,88
2 P.03.010.020 .a	Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione. A due ripiani, altezza utile di lavoro 5,4 m - Per il 1° mese o frazione si considerano 2 trabattelli di 2 m	2,00		2,000		4,00		
	SOMMANO m					4,00	16,31	65,24
3 P.03.010.020 .d	Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione. A due ripiani, altezza utile di lavoro 5,4 m - Nolo per ogni mese dopo il 1° mese si considerano 2 trabattelli di 2 m Vedi voce n° 2 [m 4.00] Per ulteriori 3 mesi	3,00				12,00		
	SOMMANO m/30 gg					12,00	9,55	114,60
4 P.01.050.090 .a	Monoblocco prefabbricato - Montaggio e nolo per il 1° mese Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio ... terno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	485,08	485,08
5 P.01.050.100 .a	Monoblocco prefabbricato - Nolo per i mesi successivi al primo Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acc ... sivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm ulteriori 3 mesi					3,00		
	SOMMANO cad/ 30gg					3,00	347,83	1'043,49
6 P.01.050.010 .a	Monoblocco prefabbricato per bagni - Montaggio e nolo per il 1° mese Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatur ... vabo, completo di rubinetterie e scaldacqua, su basamento predisposto. Montaggio e nolo per il 1° mese da cm 120 x 120					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	74,35	74,35
7 P.01.050.020 .a	Monoblocco prefabbricato per bagni - Nolo per i mesi successivi al primo Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tampon ... ddisposto. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio da cm 120 x 120 ulteriori 3 mesi					3,00		
	SOMMANO cad/ 30gg					3,00	26,08	78,24
	A R I P O R T A R E							2'283,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'283,88
8 NPS.01	Cassetta pronto soccorso contenuto base conforme D.lgs. 81/08, CONTENUTO: 1 copia Decreto Min 388 del 15.07.03; 5 Paia guanti sterili; 1 Mascherina con visiera paraschizzi; 3 S ... ; 1 Paio di forbici tagliabendaggi cm 14,5 DIN 58279; 3 Lacci emostatici; 2 Sacchetti di ghiaccio istantaneo monouso.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	79,79	79,79
9 NPS.02	Oneri Covid-19 - DPI, mascherine FFP2.					300,00		
	SOMMANO cadauno					300,00	1,67	501,00
10 NPS.03	Oneri Covid-19 - DPI, mascherine tipo chirurgica.					3'000,00		
	SOMMANO cadauno					3'000,00	0,33	990,00
11 NPS.04	Oneri Covid-19 - Guanti monouso, confezione 100 pz.					30,00		
	SOMMANO cadauno					30,00	5,79	173,70
12 NPS.05	Oneri Covid-19 - DPI, gel disinfettante lt. 1.					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	4,48	44,80
13 NPS.06	Oneri Covid-19 - DPI, detergente antibatterico lt. 5.					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	4,14	41,40
14 NPS.07	Oneri Covid-19 - cesto rifiuti 120 lt.					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	27,98	83,94
15 NPS.08	Oneri Covid-19 - buste rifiuti rotolo 10 pz.					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	2,96	8,88
16 NPS.09	Oneri Covid-19 - termoscanner infrarossi per misurazione temperatura.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	257,00	257,00
17 NPS.10	Oneri Covid-19 - igienizzazione e pulizia baraccamenti e mezzi, escluso materiale. una volta al mese					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	107,02	428,08
	A R I P O R T A R E							4'892,47

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Progettazione definitiva ed esecutiva, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione per l'intervento di efficientamento energetico degli uffici di Piazza Dante 93. CUP: B62J17005440001 - SMART CIG: Z042E4ECAE

COMMITTENTE: COMPUTO SICUREZZA
Comune di Napoli

Data, 14/07/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 NPS.01	Cassetta pronto soccorso contenuto base conforme D.lgs. 81/08, CONTENUTO: 1 copia Decreto Min 388 del 15.07.03; 5 Paia guanti sterili; 1 Mascherina con visiera paraschizzi; 3 Soluzione fisiologica 500 ml CE; 2 Disinfettante 500 ml IODOPOVIDONE al 10% iodio PMC; 10 Buste garza compressa sterile 10x10 cm; 2 Buste garza compressa sterile 18x40 cm; 2 Telo 40x60 cm DIN 13152-BR; 2 Pinze sterili; 1 Astuccio benda tubolare elastica; 1 Confezione di cotone idrofilo; 2 Astucci da 10 cerotti assortiti; 2 Rocchetti cerotto adesivo m 5x2,5 cm; 1 Paio di forbici tagliabendaggi cm 14,5 DIN 58279; 3 Lacci emostatici; 2 Sacchetti di ghiaccio istantaneo monouso. euro (settantanove/79)	cadauno	79,79
Nr. 2 NPS.02	Oneri Covid-19 - DPI, mascherine FFP2. euro (uno/67)	cadauno	1,67
Nr. 3 NPS.03	idem c.s. ...DPI, mascherine tipo chirurgica. euro (zero/33)	cadauno	0,33
Nr. 4 NPS.04	Oneri Covid-19 - Guanti monouso, confezione 100 pz. euro (cinque/79)	cadauno	5,79
Nr. 5 NPS.05	Oneri Covid-19 - DPI, gel disinfettante lt. 1. euro (quattro/48)	cadauno	4,48
Nr. 6 NPS.06	Oneri Covid-19 - DPI, detergente antibatterico lt. 5. euro (quattro/14)	cadauno	4,14
Nr. 7 NPS.07	Oneri Covid-19 - cesto rifiuti 120 lt. euro (ventisette/98)	cadauno	27,98
Nr. 8 NPS.08	Oneri Covid-19 - buste rifiuti rotolo 10 pz. euro (due/96)	cadauno	2,96
Nr. 9 NPS.09	Oneri Covid-19 - termoscanner infrarossi per misurazione temperatura. euro (duecentocinquantesette/00)	cadauno	257,00
Nr. 10 NPS.10	Oneri Covid-19 - igienizzazione e pulizia baraccamenti e mezzi, escluso materiale. euro (centosette/02)	cadauno	107,02
Nr. 11 P.01.010.070 .a	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ciechi in legno e metallo per aree urbane a basso impatto, predisposte ad allestimenti pubblicitari o disegni da arredo urbano, con irrigidimenti e pali di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a 40 mm controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 50 kg interrati, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali compreso lo smontaggio a fine lavoro. Fornitura con moduli di altezza pari a 2,00 m euro (ventisei/43)	mq	26,43
Nr. 12 P.01.050.010 .a	Monoblocco prefabbricato per bagni - Montaggio e nolo per il 1° mese Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato rispondente alla L 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vasi, finestrino a wasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scaldia acqua, su basamento predisposto. Montaggio e nolo per il 1° mese da cm 120 x 120 euro (settantaquattro/35)	cad	74,35
Nr. 13 P.01.050.020 .a	Monoblocco prefabbricato per bagni - Nolo per i mesi successivi al primo Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato rispondente alla L 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vasi, finestrino a wasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scaldia acqua, su basamento predisposto. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio da cm 120 x 120 euro (ventisei/08)	cad/ 30gg	26,08
Nr. 14 P.01.050.090 .a	Monoblocco prefabbricato - Montaggio e nolo per il 1° mese Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40 con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato rispondente alla L 46/90, interruttore		

COMUNE DI NAPOLI

Affidamento diretto ai sensi dell'art. 36 co. 2) del D. Lgs. 50/2016 del servizio di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione per l'intervento di: Efficientamento energetico degli uffici di Piazza Dante 93, individuato tra i 18 edifici di cui alla delibera di G.C. n. 201 del 19 aprile 2017 per il progetto NA2.1.2.a "Risparmio energetico negli edifici pubblici del Comune di Napoli" del Piano Operativo del Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014 – 2020" (PON METRO). CUP:B62J17005440001 - SMART CIG: Z042E4ECAE

NPS_01

Data 07/21

Rif. Costo Manodopera Tabella
OO.PP. Campania 2019

Descrizione intervento

Cassetta pronto soccorso contenuto base conforme D.lgs. 81/08, CONTENUTO:

- 1 copia Decreto Min 388 del 15.07.03;
- 5 Paia guanti sterili;
- 1 Mascherina con visiera paraschizzi;
- 3 Soluzione fisiologica 500 ml CE;
- 2 Disinfettante 500 ml IODOPOVIDONE al 10% iodio PMC;
- 10 Buste garza compressa sterile 10x10 cm;
- 2 Buste garza compressa sterile 18x40 cm;
- 2 Telo 40x60 cm DIN 13152-BR;
- 2 Pinze sterili;
- 1 Astuccio benda tubolare elastica;
- 1 Confezione di cotone idrofilo;
- 2 Astucci da 10 cerotti assortiti;
- 2 Rocchetti cerotto adesivo m 5x2,5 cm;
- 1 Paio di forbici tagliabendaggi cm 14,5 DIN 58279;
- 3 Lacci emostatici;
- 2 Sacchetti di ghiaccio istantaneo monouso.

POS.	ELEMENTI	U.M.	QUANT.	IMPORTO	PARZIALI	TOTALI
A MANO D'OPERA						
A-1	Operaio Specializzato	ora	0,00	33,151	0,00	
A-2	Operaio Qualificato	ora	0,00	30,787	0,00	
A-3	Operaio Comune	ora	0,00	27,718	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
B MATERIALI						
B-1	Cassetta pronto soccorso base	cad.	1,00	62,00	62,00	
B-2						
					Subtotale	€ 62,00
C NOLI						
C-1	-	-	0,00	0,000	0,00	
C-2	-	-	0,00	0,000	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
TOTALE A+B+C						€ 62,00
D SPESE GENERALI						
D-1	Spese generali d'impresa	%	17,00	62,00	10,54	
					Subtotale	€ 10,54
TOTALE						€ 72,54
E UTILE						
E-1	Utile d'impresa	%	10,00	72,54	7,25	
					Subtotale	€ 7,25
TOTALE GENERALE						€ 79,79
PREZZO DI APPLICAZIONE/CAD						€ 79,79

COMUNE DI NAPOLI

Affidamento diretto ai sensi dell'art. 36 co. 2) del D. Lgs. 50/2016 del servizio di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione per l'intervento di: Efficientamento energetico degli uffici di Piazza Dante 93, individuato tra i 18 edifici di cui alla delibera di G.C. n. 201 del 19 aprile 2017 per il progetto NA2.1.2.a "Risparmio energetico negli edifici pubblici del Comune di Napoli" del Piano Operativo del Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014 – 2020" (PON METRO). CUP:B62J17005440001 - SMART CIG: Z042E4ECAE

NPS_02

Data 07/21

Rif. Costo Manodopera Tabella
OO.PP. Campania 2019

Descrizione intervento

Oneri Covid-19 - DPI, mascherine FFP2.

POS.	ELEMENTI	U.M.	QUANT.	IMPORTO	PARZIALI	TOTALI
A	MANO D'OPERA					
A-1	Operaio Specializzato	ora	0,00	33,151	0,00	
A-2	Operaio Qualificato	ora	0,00	30,787	0,00	
A-3	Operaio Comune	ora	0,00	27,718	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
B	MATERIALI					
B-1	Mascherina FFP2	cad.	1,00	1,30	1,30	
B-2						
					Subtotale	€ 1,30
C	NOLI					
C-1	-	-	0,00	0,000	0,00	
C-2	-	-	0,00	0,000	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
TOTALE A+B+C						€ 1,30
D	SPESE GENERALI					
D-1	Spese generali d'impresa	%	17,00	1,30	0,22	
					Subtotale	€ 0,22
TOTALE						€ 1,52
E	UTILE					
E-1	Utile d'impresa	%	10,00	1,52	0,15	
					Subtotale	€ 0,15
TOTALE GENERALE						€ 1,67
PREZZO DI APPLICAZIONE/CAD						€ 1,67

COMUNE DI NAPOLI

Affidamento diretto ai sensi dell'art. 36 co. 2) del D. Lgs. 50/2016 del servizio di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione per l'intervento di: Efficientamento energetico degli uffici di Piazza Dante 93, individuato tra i 18 edifici di cui alla delibera di G.C. n. 201 del 19 aprile 2017 per il progetto NA2.1.2.a "Risparmio energetico negli edifici pubblici del Comune di Napoli" del Piano Operativo del Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014 – 2020" (PON METRO). CUP:B62J17005440001 - SMART CIG: Z042E4ECAE

NPS_03

Data 07/21

Rif. Costo Manodopera Tabella
OO.PP. Campania 2019

Descrizione intervento

Oneri Covid-19 - DPI, mascherine tipo chirurgica.

POS.	ELEMENTI	U.M.	QUANT.	IMPORTO	PARZIALI	TOTALI
A MANO D'OPERA						
A-1	Operaio Specializzato	ora	0,00	33,151	0,00	
A-2	Operaio Qualificato	ora	0,00	30,787	0,00	
A-3	Operaio Comune	ora	0,00	27,718	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
B MATERIALI						
B-1	Mascherina chirurgica	cad.	1,00	0,26	0,26	
B-2						
					Subtotale	€ 0,26
C NOLI						
C-1	-	-	0,00	0,000	0,00	
C-2	-	-	0,00	0,000	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
TOTALE A+B+C						€ 0,26
D SPESE GENERALI						
D-1	Spese generali d'impresa	%	17,00	0,26	0,04	
					Subtotale	€ 0,04
TOTALE						€ 0,30
E UTILE						
E-1	Utile d'impresa	%	10,00	0,30	0,03	
					Subtotale	€ 0,03
TOTALE GENERALE						€ 0,33
PREZZO DI APPLICAZIONE/CAD						€ 0,33

COMUNE DI NAPOLI

Affidamento diretto ai sensi dell'art. 36 co. 2) del D. Lgs. 50/2016 del servizio di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione per l'intervento di: Efficientamento energetico degli uffici di Piazza Dante 93, individuato tra i 18 edifici di cui alla delibera di G.C. n. 201 del 19 aprile 2017 per il progetto NA2.1.2.a "Risparmio energetico negli edifici pubblici del Comune di Napoli" del Piano Operativo del Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014 – 2020" (PON METRO). CUP:B62J17005440001 - SMART CIG: Z042E4ECAE

NPS_04

Data 07/21

Rif. Costo Manodopera Tabella
OO.PP. Campania 2019

Descrizione intervento

Oneri Covid-19 - Guanti monouso, confezione 100 pz.

POS.	ELEMENTI	U.M.	QUANT.	IMPORTO	PARZIALI	TOTALI
A MANO D'OPERA						
A-1	Operaio Specializzato	ora	0,00	33,151	0,00	
A-2	Operaio Qualificato	ora	0,00	30,787	0,00	
A-3	Operaio Comune	ora	0,00	27,718	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
B MATERIALI						
B-1	Confezione guanti monouso 100 pz.	cad.	1,00	4,50	4,50	
B-2						
					Subtotale	€ 4,50
C NOLI						
C-1	-	-	0,00	0,000	0,00	
C-2	-	-	0,00	0,000	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
TOTALE A+B+C						€ 4,50
D SPESE GENERALI						
D-1	Spese generali d'impresa	%	17,00	4,50	0,77	
					Subtotale	€ 0,77
TOTALE						€ 5,27
E UTILE						
E-1	Utile d'impresa	%	10,00	5,27	0,53	
					Subtotale	€ 0,53
TOTALE GENERALE						€ 5,79
PREZZO DI APPLICAZIONE/CAD						€ 5,79

COMUNE DI NAPOLI

Affidamento diretto ai sensi dell'art. 36 co. 2) del D. Lgs. 50/2016 del servizio di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione per l'intervento di: Efficientamento energetico degli uffici di Piazza Dante 93, individuato tra i 18 edifici di cui alla delibera di G.C. n. 201 del 19 aprile 2017 per il progetto NA2.1.2.a "Risparmio energetico negli edifici pubblici del Comune di Napoli" del Piano Operativo del Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014 – 2020" (PON METRO). CUP:B62J17005440001 - SMART CIG: Z042E4ECAE

NPS_05

Data 07/21

Rif. Costo Manodopera Tabella
OO.PP. Campania 2019

Descrizione intervento

Oneri Covid-19 - DPI, gel disinfettante lt. 1.

POS.	ELEMENTI	U.M.	QUANT.	IMPORTO	PARZIALI	TOTALI
A MANO D'OPERA						
A-1	Operaio Specializzato	ora	0,00	33,151	0,00	
A-2	Operaio Qualificato	ora	0,00	30,787	0,00	
A-3	Operaio Comune	ora	0,00	27,718	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
B MATERIALI						
B-1	Gel disinfettante lt. 1	cad.	1,00	3,48	3,48	
B-2						
					Subtotale	€ 3,48
C NOLI						
C-1	-	-	0,00	0,000	0,00	
C-2	-	-	0,00	0,000	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
TOTALE A+B+C						€ 3,48
D SPESE GENERALI						
D-1	Spese generali d'impresa	%	17,00	3,48	0,59	
					Subtotale	€ 0,59
TOTALE						€ 4,07
E UTILE						
E-1	Utile d'impresa	%	10,00	4,07	0,41	
					Subtotale	€ 0,41
TOTALE GENERALE						€ 4,48
PREZZO DI APPLICAZIONE/CAD						€ 4,48

COMUNE DI NAPOLI

Affidamento diretto ai sensi dell'art. 36 co. 2) del D. Lgs. 50/2016 del servizio di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione per l'intervento di: Efficientamento energetico degli uffici di Piazza Dante 93, individuato tra i 18 edifici di cui alla delibera di G.C. n. 201 del 19 aprile 2017 per il progetto NA2.1.2.a "Risparmio energetico negli edifici pubblici del Comune di Napoli" del Piano Operativo del Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014 – 2020" (PON METRO). CUP:B62J17005440001 - SMART CIG: Z042E4ECAE

NPS_06

Data 07/21

Rif. Costo Manodopera Tabella
OO.PP. Campania 2019

Descrizione intervento

Oneri Covid-19 - DPI, detergente antibatterico lt. 5.

POS.	ELEMENTI	U.M.	QUANT.	IMPORTO	PARZIALI	TOTALI
A MANO D'OPERA						
A-1	Operaio Specializzato	ora	0,00	33,151	0,00	
A-2	Operaio Qualificato	ora	0,00	30,787	0,00	
A-3	Operaio Comune	ora	0,00	27,718	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
B MATERIALI						
B-1	Detergente antibatterico lt. 5	cad.	1,00	3,22	3,22	
B-2						
					Subtotale	€ 3,22
C NOLI						
C-1	-	-	0,00	0,000	0,00	
C-2	-	-	0,00	0,000	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
TOTALE A+B+C						€ 3,22
D SPESE GENERALI						
D-1	Spese generali d'impresa	%	17,00	3,22	0,55	
					Subtotale	€ 0,55
TOTALE						€ 3,77
E UTILE						
E-1	Utile d'impresa	%	10,00	3,77	0,38	
					Subtotale	€ 0,38
TOTALE GENERALE						€ 4,14
PREZZO DI APPLICAZIONE/CAD						€ 4,14

COMUNE DI NAPOLI

Affidamento diretto ai sensi dell'art. 36 co. 2) del D. Lgs. 50/2016 del servizio di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione per l'intervento di: Efficientamento energetico degli uffici di Piazza Dante 93, individuato tra i 18 edifici di cui alla delibera di G.C. n. 201 del 19 aprile 2017 per il progetto NA2.1.2.a "Risparmio energetico negli edifici pubblici del Comune di Napoli" del Piano Operativo del Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014 – 2020" (PON METRO). CUP:B62J17005440001 - SMART CIG: Z042E4ECAE

NPS_07

Data 07/21

Rif. Costo Manodopera Tabella
OO.PP. Campania 2019

Descrizione intervento

Oneri Covid-19 - cesto rifiuti 120 lt.

POS.	ELEMENTI	U.M.	QUANT.	IMPORTO	PARZIALI	TOTALI
A MANO D'OPERA						
A-1	Operaio Specializzato	ora	0,00	33,151	0,00	
A-2	Operaio Qualificato	ora	0,00	30,787	0,00	
A-3	Operaio Comune	ora	0,00	27,718	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
B MATERIALI						
B-1	Cesto rifiuti 120 lt.	cad.	1,00	21,74	21,74	
B-2						
					Subtotale	€ 21,74
C NOLI						
C-1	-	-	0,00	0,000	0,00	
C-2	-	-	0,00	0,000	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
TOTALE A+B+C						€ 21,74
D SPESE GENERALI						
D-1	Spese generali d'impresa	%	17,00	21,74	3,70	
					Subtotale	€ 3,70
TOTALE						€ 25,44
E UTILE						
E-1	Utile d'impresa	%	10,00	25,44	2,54	
					Subtotale	€ 2,54
TOTALE GENERALE						€ 27,98
PREZZO DI APPLICAZIONE/CAD						€ 27,98

COMUNE DI NAPOLI

Affidamento diretto ai sensi dell'art. 36 co. 2) del D. Lgs. 50/2016 del servizio di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione per l'intervento di: Efficientamento energetico degli uffici di Piazza Dante 93, individuato tra i 18 edifici di cui alla delibera di G.C. n. 201 del 19 aprile 2017 per il progetto NA2.1.2.a "Risparmio energetico negli edifici pubblici del Comune di Napoli" del Piano Operativo del Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014 – 2020" (PON METRO). CUP:B62J17005440001 - SMART CIG: Z042E4ECAE

NPS_08

Data 07/21

Rif. Costo Manodopera Tabella
OO.PP. Campania 2019

Descrizione intervento

Oneri Covid-19 - buste rifiuti rotolo 10 pz.

POS.	ELEMENTI	U.M.	QUANT.	IMPORTO	PARZIALI	TOTALI
A MANO D'OPERA						
A-1	Operaio Specializzato	ora	0,00	33,151	0,00	
A-2	Operaio Qualificato	ora	0,00	30,787	0,00	
A-3	Operaio Comune	ora	0,00	27,718	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
B MATERIALI						
B-1	Buste rifiuti rotolo 10 pz. 120 lt.	cad.	1,00	2,30	2,30	
B-2						
					Subtotale	€ 2,30
C NOLI						
C-1	-	-	0,00	0,000	0,00	
C-2	-	-	0,00	0,000	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
TOTALE A+B+C						€ 2,30
D SPESE GENERALI						
D-1	Spese generali d'impresa	%	17,00	2,30	0,39	
					Subtotale	€ 0,39
TOTALE						€ 2,69
E UTILE						
E-1	Utile d'impresa	%	10,00	2,69	0,27	
					Subtotale	€ 0,27
TOTALE GENERALE						€ 2,96
PREZZO DI APPLICAZIONE/CAD						€ 2,96

COMUNE DI NAPOLI

Affidamento diretto ai sensi dell'art. 36 co. 2) del D. Lgs. 50/2016 del servizio di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione per l'intervento di: Efficientamento energetico degli uffici di Piazza Dante 93, individuato tra i 18 edifici di cui alla delibera di G.C. n. 201 del 19 aprile 2017 per il progetto NA2.1.2.a "Risparmio energetico negli edifici pubblici del Comune di Napoli" del Piano Operativo del Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014 – 2020" (PON METRO). CUP:B62J17005440001 - SMART CIG: Z042E4ECAE

NPS_09

Data 07/21

Rif. Costo Manodopera Tabella
OO.PP. Campania 2019

Descrizione intervento

Oneri Covid-19 - termoscanner infrarossi per misurazione temperatura.

POS.	ELEMENTI	U.M.	QUANT.	IMPORTO	PARZIALI	TOTALI
A MANO D'OPERA						
A-1	Operaio Specializzato	ora	0,00	33,151	0,00	
A-2	Operaio Qualificato	ora	0,00	30,787	0,00	
A-3	Operaio Comune	ora	0,00	27,718	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
B MATERIALI						
B-1	Tarmoscanner infrarossi	cad.	1,00	200,00	200,00	
B-2						
					Subtotale	€ 200,00
C NOLI						
C-1	-	-	0,00	0,000	0,00	
C-2	-	-	0,00	0,000	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
TOTALE A+B+C						€ 200,00
D SPESE GENERALI						
D-1	Spese generali d'impresa	%	17,00	200,00	34,00	
					Subtotale	€ 34,00
TOTALE						€ 234,00
E UTILE						
E-1	Utile d'impresa	%	10,00	234,00	23,40	
					Subtotale	€ 23,40
TOTALE GENERALE						€ 257,40
PREZZO DI APPLICAZIONE/CAD						€ 257,40

COMUNE DI NAPOLI

Affidamento diretto ai sensi dell'art. 36 co. 2) del D. Lgs. 50/2016 del servizio di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione per l'intervento di: Efficientamento energetico degli uffici di Piazza Dante 93, individuato tra i 18 edifici di cui alla delibera di G.C. n. 201 del 19 aprile 2017 per il progetto NA2.1.2.a "Risparmio energetico negli edifici pubblici del Comune di Napoli" del Piano Operativo del Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014 – 2020" (PON METRO). CUP:B62J17005440001 - SMART CIG: Z042E4ECAE

NPS_10

Data 07/21

Rif. Costo Manodopera Tabella
OO.PP. Campania 2019

Descrizione intervento

Oneri Covid-19 - igienizzazione e pulizia baraccamenti e mezzi, escluso materiale.

POS.	ELEMENTI	U.M.	QUANT.	IMPORTO	PARZIALI	TOTALI
A	MANO D'OPERA					
A-1	Operaio Specializzato	ora	0,00	33,151	0,00	
A-2	Operaio Qualificato	ora	0,00	30,787	0,00	
A-3	Operaio Comune	ora	3,00	27,718	83,15	
					Subtotale	€ 83,15
B	MATERIALI					
B-1						
B-2						
					Subtotale	€ 0,00
C	NOLI					
C-1	-	-	0,00	0,000	0,00	
C-2	-	-	0,00	0,000	0,00	
					Subtotale	€ 0,00
TOTALE A+B+C						€ 83,15
D	SPESE GENERALI					
D-1	Spese generali d'impresa	%	17,00	83,15	14,14	
					Subtotale	€ 14,14
TOTALE						€ 97,29
E	UTILE					
E-1	Utile d'impresa	%	10,00	97,29	9,73	
					Subtotale	€ 9,73
TOTALE GENERALE						€ 107,02
PREZZO DI APPLICAZIONE/CAD						€ 107,02