



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
delle Infrastrutture
e dei Trasporti



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



TORINO
METROPOLI
Città metropolitana di Torino



COMUNE DI NICHELINO (TO)

PROGETTO INNOVATIVO NAZIONALE PER LA QUALITA' DELL'ABITARE
(P.I.N.QU.a.) - ID 1884 - INTERVENTO 4.4 - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA
- PNRR - NEXT GENERATION EU - REALIZZAZIONE DI AREE ESTERNE
ADEGUATE AI PARADIGMI DELLA SCUOLA OUTDOOR - "ISTITUTO
COMPRESIVO SCUOLA III - SCUOLA GRAMSCI" - CUP: H16G21000070001

ITALIA REGIONE PIEMONTE CITTA' METROPOLITANA DI TORINO COMUNE DI NICHELINO

OGGETTO:

RELAZIONE TECNICA

PROGETTO ESECUTIVO

CODICE GENERALE ELABORATO

ID COMMITTENZA	COMMESSA	AREA PROGETTAZIONE	LIVELLO PROGETTO	NUMERO ELABORATO	REVISIONE	SCALA
COMUNE DI NICHELINO		AR	ESE	01	00	

REVISIONE	DATA	OGGETTO	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	marzo 2023	1° emissione	Arch. Genero	Arch. Cipolla	Arch. Cipolla
1					
2					



PROGETTISTI

ARCH. CIPOLLA Ernesta
ARCH. GENERO Valentina

TIMBRI - FIRME



GIAS S.R.L.
Via Cosmo 17 bis - 10131 Torino
Tel. +39 011.8198393 - Fax +39 011.8198393
info@giassrl.com - P.IVA 11601860015

Questo elaborato è di proprietà della società GIAS S.R.L., Via Cosmo 17 bis - 10131 Torino.
Qualsiasi divulgazione o riproduzione anche parziale deve essere espressamente autorizzata.

Premesse:

L'Amministrazione Comunale di Nichelino, ha partecipato al programma PINQUA – Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare – con il progetto “Residenza Resilienza”.

All'interno di tale progetto, incentrato sul quartiere boschetto, vi è l'INTERVENTO 4.4 della Scuola Out Door per la realizzazione di aree esterne adeguate ai paradigmi della scuola outdoor da realizzarsi presso la scuola Gramsci in via Cacciatori 21/8.

LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO:

L'intervento in progetto riguarda la riqualificazione dell'area esterna della scuola Gramsci in Via dei Cacciatori 21/8 al fine di essere strutturata per eseguire delle attività didattiche all'aperto nell'ottica dei principi della scuola outdoor.

Nello specifico :

- Posizionamento di arredi da esterno (tavoli e panche, lavagna e miniarene) adatti a configurare una zona di apprendimento esterna alla scuola;
- Realizzazione di una pavimentazione adeguata per la rappresentazione a terra di attività di tipo didattico-ludico.



INQUADRAMENTO TERRITORIALE - SITUAZIONE URBANISTICA

Il territorio di Comunale di Nichelino è situato alle porte meridionali di Torino, Nichelino è separato a nord dal capoluogo piemontese (quartiere Mirafiori Sud) grazie al percorso del torrente Sangone. La superficie del Comune è di circa 20,64 km con costituzione geologica uniforme, di natura alluvionale. Nichelino infatti, si trova in un territorio totalmente pianeggiante, in prossimità delle confluenze dei torrenti Chisola e Sangone nel fiume Po, presso la vicina Moncalieri, a est del comune. A ovest invece, confina con frazione Borgaretto di Beinasco, attraverso la prestigiosa Palazzina di caccia di Stupinigi, mentre a sud confina con frazione Garino di Vinovo. Il centro di Nichelino è attraversato dal 45° parallelo.

Il Comune conta una popolazione di 47 760 abitanti della Città metropolitana di Torino, in Piemonte, conurbato nell'area metropolitana di Torino, a circa 5 km a sud dal capoluogo piemontese. È il quinto comune della città metropolitana per popolazione, nonché il nono dell'intera Regione Piemonte.

Il quartiere Boschetto si trova nella parte occidentale del territorio Nichelinese, a sud del Torrente Sangone e del parco Mirafiores del Boschetto da cui prende il nome. Il cuore del quartiere Boschetto si attesta sulla rotonda delle Alpi ed è delimitato a nord dall'asse viario di Via Cacciatori, a sud da Via XXV Aprile e ad ovest da Via Pracavallo. L'area in questione è nata con l'attuazione negli anni '90 di un progetto urbanistico complesso che coinvolgeva un'area vasta e mirava a ricucire i lotti edificati con due precedenti Piani di Zona: il Peep 1 di fine anni '60 (quartiere Pracavallo) ed il Peep 2 (quartiere Castello) di fine anni '70. Il Piano di Edilizia Economico Popolare denominato "Peep 3 – Pracavallo-Debouchè-Castello" approvato nel 1990 si proponeva come intervento di ricomposizione urbana tra i due piani già attuati ed aveva l'obiettivo di realizzare un quartiere autosufficiente costruito attorno ad un nucleo di servizi pubblici (piazza, complessi scolastici, religiosi e sportivi). L'edificazione dei complessi residenziali si proponeva di inserire gli edifici residenziali (palazzine da 5 ad 8 piani) in aree verdi e spazi pubblici di grandi dimensioni, esse risultano essere state scarsamente progettate ed allo stato attuale necessitano di un intervento di manutenzione straordinaria importante che interessi: la viabilità, i percorsi, le pavimentazioni, le aree di sosta, l'illuminazione e gli arredi urbani.

Nel Piano Regolatore Generale Vigente del comune di Nichelino (approvato con deliberazione della G.R. n. 111-27050 del 30.7.1993, pubblicata sul B.U.R.P. n. 35 del 1.9.1993 e sue successive modifiche e varianti) le aree oggetto del presente progetto di riqualificazione ricadono nel distretto di urbanizzazione residenziale DR1 e sono classificate come categorie e sottocategorie omogenee:

- S: parti del territorio destinate a spazi ed impianti pubblici o riservate alle attività collettive, a verde pubblico od a parcheggi ai sensi e per i fini di cui agli artt. 3 e 5 del D.M. 2.4.1968 n. 1444 ed all'art. 21 della L.R. 56/77 e s.m.i.,
- SRI: aree destinate prevalentemente ad impianti per l'istruzione, al servizio degli insediamenti residenziali
- SRV: aree destinate prevalentemente a spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport, al servizio degli insediamenti pubblici residenziali
- SRC: aree destinate prevalentemente ad impianti ed attrezzature di interesse comune, al servizio degli insediamenti residenziali
- zona BR1: aree a preminente destinazione abitativa, classificabili come ambiti consolidati,
- CR3: aree a preminente destinazione per Edilizia Residenziale Pubblica (ERO), convenzionata, agevolata, sovvenzionata

Il percorso di accesso al Parco del Boschetto: Via Pracavallo è indicato sul PRGC come Rotta di Caccia da ristrutturare.

Il PRGC individua la presenza di viali alberati in corrispondenza di Piazza Pertini.

Nel quartiere Boschetto sono presenti diversi poli attrattori:

- La Scuola Gramsci
- La Scuola Materna Collodi
- L'Asilo Nido Cacciatori
- La Chiesa San Damiano
- I Campi sportivi di Via Pracavallo
- Il Comitato Boschetto

L'area è dotata di diversi percorsi ciclabili che la collegano all'ingresso del Parco del Boschetto, al Parco di Stupinigi ed al centro di Nichelino.

Emerge la necessità di intervenire sul quartiere Boschetto con un progetto sistematico di riqualificazione che preveda degli interventi puntuali sulle principali aree di relazione (piazza Pertini), dell'area pedonale o a traffico limitato di fronte ai complessi scolastici esistenti (Scuola Elementare A. Gramsci di Via Cacciatori 21/12, Scuola Materna C. Collodi di Via Cacciatori 21/6 ed Asilo Nido di Via Cacciatori 21/2) e degli interventi sulla viabilità, sui percorsi ciclo/pedonali esistenti (Ciclopista Stupinigi-Vallere) e poco riconoscibili. Per un intervento sistematico in grado di attivare un miglioramento dell'immagine urbana del quartiere che lo connoti con un disegno di qualità immediatamente percepibile.

Grande punto di forza del quartiere Boschetto è la posizione privilegiata all'accesso dell'area verde del Boschetto lungo la sponda destra del Torrente Sangone, occorre attivare un processo di valorizzazione della già esistente connessione con il vicino parco del Boschetto.

Gli obiettivi della proposta di riqualificazione sono:

- ☐ Ripensare le strade e le piazze del quartiere come luoghi di interazione sociale, vitalità e ritrovo, restituendo uno spazio urbano di qualità alla vita pubblica.
- ☐ Incrementare la sicurezza di cittadini, pedoni, ciclisti attraverso interventi di pedonalizzazione e di moderazione del traffico, con particolare attenzione ai bambini, agli anziani e alle persone diversamente abili.
- ☐ Riconvertire gli spazi pubblici esistenti grazie a interventi di arredo e decoro urbano a basso costo ma grande impatto, prima di intervenire con sistemazioni strutturali.
- ☐ L'attivazione di spazi pubblici sottoutilizzati o non attrezzati attraverso l'arredo, l'abbellimento, l'inserimento di nuove funzioni con lo scopo di incentivare la socialità e la promozione di attività culturali e aggregative che possano dare valore e vita a quello spazio.

La proposta progettuale mira ad una riqualificazione complessiva dell'area del quartiere Boschetto, attraverso un insieme sistematico di interventi su diversi punti che possono essere così riassunti:

INTERVENTO 6.4 "Riqualificazione aree esterne comprese tra Via Cacciatori e Via Pracavallo" e comprendenti:

- ☐ TEMA 1 -La Riqualificazione di Piazza Pertini
- ☐ TEMA 2 - La Sistemazione dell'area tra le scuole Gramsci e Collodi con la realizzazione di una "Piazza Scolastica"
- ☐ TEMA 3 - La Riqualificazione della piazzetta antistante l'Asilo Nido Cacciatori.

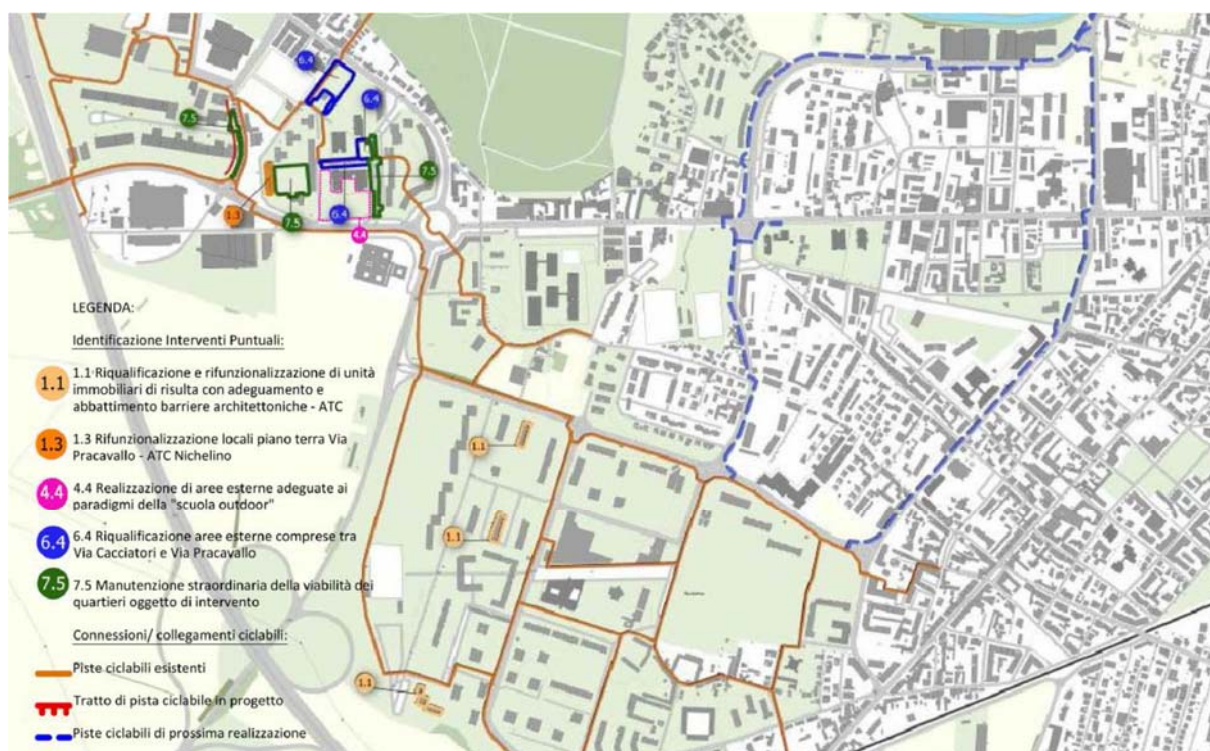
INTERVENTO "7.5 Manutenzione straordinaria della viabilità dei quartieri oggetto di intervento – Nichelino" comprendenti:

- ☐ TEMA 4 - Il Rifacimento di Viale Cacciatori interno
- ☐ TEMA 5 - L'intervento sulla viabilità Via XXV Aprile/Via degli Artigiani – nuovo tratto ciclabile;
- ☐ TEMA 6 - La riqualificazione delle aree esterne/giardino Via Pracavallo - Case ATC

INTERVENTO 4.4: Realizzazione di aree esterne adeguate ai paradigmi della "scuola outdoor" per la Scuola Gramsci.

Sempre nell'ambito d'intervento è altresì previsto un intervento sui locali al piano terra dell'edificio di Via Pracavallo (Case ATC) identificato come: Intervento 1.3 "Rifunzionalizzazione locali piano terra Via Pracavallo".

Il Programma prevede anche l'Intervento 1.1 Riqualificazione e rifunzionalizzazione di unità immobiliari di risulta con adeguamento ed abbattimento barriere architettoniche – ATC sugli edifici ATC di Via Parri e Via Amendola.



STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE

In relazione alle tipologie, categorie ed entità degli interventi da realizzare non risultano necessarie procedure di valutazioni ambientali e l'acquisizione di particolari pareri amministrativi.

RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA DEGLI INTERVENTI PREVISTI IN PROGETTO

L'educazione all'aperto, o outdoor education (OE), si connota come una strategia educativa, vasta e versatile, basata sulla pedagogia attiva e sull'apprendimento esperienziale¹; è determinata dal principio di applicarsi all'ambiente esterno e naturale. L'OE può essere utilizzata in molteplici itinerari educativi idonei ad approfondire, ampliare, dettagliare quanto viene svolto al chiuso, in sezione. In tal senso non è una strategia che sostituisce il sistema educativo più tradizionale, piuttosto lo affianca, lo completa con esperienze che l'ambiente chiuso non può offrire.

Uscire all'aperto, però, non significa riproporre fuori quanto si fa dentro, bensì utilizzare quanto l'ambiente e la natura mettono a disposizione per ulteriori apprendimenti, caratterizzati dai fenomeni che, in modo del tutto naturale, si realizzano all'aperto e non al chiuso: la pioggia, la neve, il vento, la terra, il fango, le piante nelle varie stagioni, gli animali che si annidano tra la vegetazione o sulla terra o sotto terra ecc.

Nella nostra società tecnologico-digitale, tra le altre cose, appare di vitale importanza mantenere nei bambini il sentimento di affinità che li lega alla natura, la biofilia, per un'educazione al rispetto dell'ambiente e alla sua sostenibilità, in modo che i futuri uomini possano vedere la natura non solo

come risorsa da sfruttare, ma come la propria casa. L'ambiente esterno allora è parte della quotidianità e deve essere vissuto dal bambino come ambito educativo a forti connotati sociali, cognitivi, senso-motori ed emotivi.

L'outdoor education è inoltre uno strumento privilegiato per il lavoro con gli alunni che presentano iperattività, disabilità intellettiva, ecc., proprio per la varietà di stimoli che offre (motori, sensoriali, ecc.).

La scuola Gramsci in Via Cacciatori in VIA CACCIATORI 21/8 presenta un'area esterna che si presta ad essere strutturata per eseguire delle attività didattiche all'aperto nell'ottica dei principi della scuola out door.

Si intendono realizzare un insieme di opere di installazione di strutture per rendere agevole il più possibile la didattica all'aria aperta.

La scuola Gramsci presenta un'ampia superficie esterna in parte verde ed in parte pavimentata, completamente pianeggiante in cui possono essere dislocate delle strutture per attuare la didattica all'aperto.

Il progetto prevede:

- l'installazione di strutture che consentano di realizzare delle vere e proprie aule all'aria aperta dove poter seguire le lezioni delle varie discipline,
- la realizzazione di uno spazio ludico-ricreativo e un punto d'appoggio per lo sviluppo delle molteplici attività organizzate nell'area verde intorno all'edificio: attività sportive, attività naturalistiche e ambientali.

I manufatti saranno dotati di sedute e di superfici di appoggio per consentire agli studenti di prendere appunti comodamente ma godere dell'aria aperta e della possibilità di osservare ciò che li circonda.

Le strutture consentono alla classe di effettuare lavori in sottogruppi

Il progetto prevede inoltre:

- la realizzazione di un punto acqua esterno da poter utilizzare durante le ore di lezione all'aperto oltre che per l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla cura dell'orto didattico. L'implementazione dell'arredo delle aree esterne;
- la realizzazione di alcune aree per lezioni all'aperto che non necessitano di superfici di appoggio ma di aree ad anfiteatro per l'ascolto oppure per piccole rappresentazioni di classe.

Gli interventi previsti nel presente progetto prevedono essenzialmente:

- **Posizionamento degli arredi per l'outdoor education nell'area definita:**

Fornitura e posa di n. 6 sistemi di tavoli e due panche in plastica riciclata;

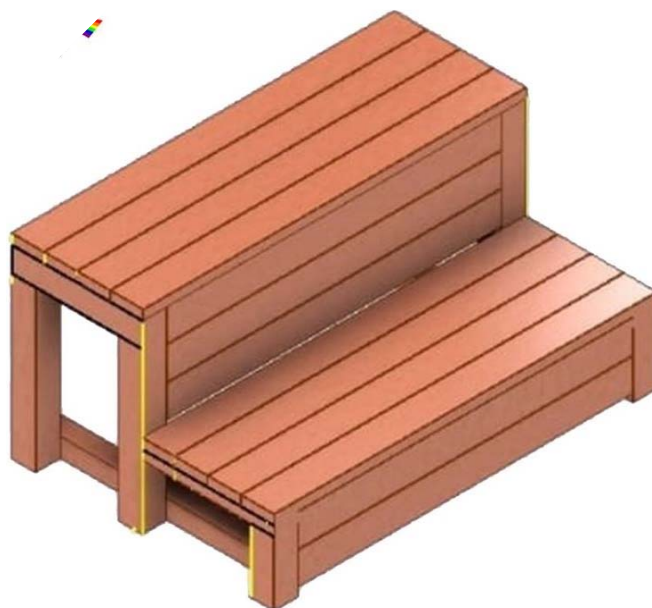
Fornitura e posa di n. 1 lavagna per esterno in HPL, resistente all'acqua, lavabile ed igienizzabile da fissare a terra con miniplinti in cemento;

Fornitura e posa di 5 piccole tribunette in plastica riciclata al 100%, sviluppate su due livelli, con copripali antiurto di sicurezza da fissare a terra con miniplinti in cemento.



Tavoli e panche in plastica riciclata





tribunetta in plastica riciclata al 100%

- **Realizzazione pavimentazione eterogenea multistrato idelaminabile per uso sportivo con verniciatura delle attività didattiche come da progetto:**

Provvista e posa su sottofondo esistente di pavimento eterogeneo multistrato idelaminabile per uso sportivo, strato di usura in PVC ad alta concentrazione con finitura in poliuretano e superficie gofrata antisdrucchiolo. Sottostrato in PVC espanso a cellule chiuse, rinforzato con fibra di vetro, che consente di ottenere una stabilità dimensionale particolarmente elevata.

Su tale piastra verranno dipinte con apposite pitture giochi-attività ludiche (gioco dama, campana, percorsi con segnaletica stradale ecc..)



- **Installazione di una fontanella da esterno su punto acqua già esistente.**

Posizionamento di fontanella e allaccio su punto acqua esistente. Alla base della fontanella deve essere realizzata una zona di drenaggio con ghiaia per lo smaltimento dell'acqua residua.

- **Manodopera per installazione e posa arredi.**

Lo scopo è rendere il giardino utilizzabile per eseguire delle attività didattiche all'aperto nell'ottica dei principi della scuola out door.

INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PRINCIPALI IN MATERIA DI SICUREZZA E SALUTE SUI LUOGHI DI LAVORO.

I lavori previsti nell'intervento, risultano rientrare nel campo di applicazione del D.L. 81/08 (t.u.s. testo unico sicurezza), per quanto attiene la nomina del Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione.

PREMESSA

Il D. Lgs. n. 81/08, detto anche Testo Unico sulla Sicurezza nei cantieri temporanei e mobili, sostituisce il D. Lgs 494\96 (Attuazione direttiva 92\57\CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili, come modificato D.Lgs 528\99) che integrava, per il settore cantieristico, la disciplina della sicurezza nei luoghi di lavoro introdotta con il D. Lgs. 626/94.

Ai sensi dell'art. 90 del D. Lgs. n. 81/2008 commi 3 e 4, sarà obbligo del Committente nominare un Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione nel caso debbano essere presenti in cantiere due o più imprese esecutrici che lavorino anche non contemporaneamente. Vengono valutate le disposizioni generali, in materia di sicurezza, alle quali le Imprese devono ottemperare nell'esecuzione delle macrofasi lavorative in cui è suddivisa l'opera in appalto.

ADEMPIMENTI E INDICAZIONI PER LE SUCCESSIVE FASI

Nell'accettare le presenti prescrizioni, il Committente e le Ditte Esecutrici interessate all'appalto faranno proprie le indicazioni riportate nel medesimo documento nonché di tutta la normativa vigente in materia di sicurezza, impegnandosi ad eseguirle e farle rispettare da chi è interessato all'opera.

Rimangono altresì identificati come il Committente, la D.L. ed il Direttore Tecnico dell'Impresa coloro che vengono investiti delle rispettive cariche, con il compito di far eseguire l'opera secondo i termini di legge applicabili alle loro figure e di rispettare e far rispettare le indicazioni, le prescrizioni e le procedure, riportate nel presente documento preliminare della sicurezza.

Tale documento consente di valutare, indicare e specificare le procedure necessarie, le tecniche applicabili e la programmazione delle fasi lavorative, stabilendo fin d'ora, che l'esecuzione di opere in squadra o in gruppo prevedano in delega di attuazione un capo o un responsabile della lavorazione che vigili ed attui le fasi, le sottolavorazioni secondo i procedurali di buona esecuzione dell'opera, fornendo disponibilità al controllo delle macchine, delle opere provvisorie, dei mezzi, dei dispositivi di protezione individuale ed alla verifica di mantenerli efficienti ed indossarli durante l'esecuzione di ogni lavorazione.

Il programma di sicurezza si dovrà fondare sui seguenti punti:

- recepimento dei principi dell'ordinamento CEE;
- primato della sicurezza sulla produzione;
- prevenzione dei rischi;
- protezione dai rischi attraverso l'adozione di misure tecniche adeguate, buona organizzazione e protezioni individuali e/o collettive;
- valorizzazione delle conoscenze e dell'aggiornamento attraverso un'efficace informazione e formazione professionale dei lavoratori;
- consolidamento del principio di sicurezza oggettivo elevando, conseguentemente, il principio di sicurezza soggettiva;
- convivenza civile e fine della conflittualità tra datore di lavoro e maestranze attraverso un sistema di responsabilità diffusa e valorizzazione delle "professionalità" negli ambiti di competenza.

La presente relazione è finalizzata alle prescrizioni, alla gestione ed organizzazione della sicurezza ed ha come obiettivo, per quanto allo stato possibile, quello di analizzare e/o indirizzare ai fini della sicurezza e della salute delle maestranze le funzionalità delle logistiche e dell'organizzazione di cantiere delle imprese in merito alla tipologia delle lavorazioni.

Alle imprese è demandato l'obbligo di organizzare la sicurezza e l'igiene del cantiere, come pure delle opere appaltate.

Misure generali di tutela ed obblighi

Le imprese, durante l'esecuzione dell'opera, osservano e fanno osservare le misure generali di tutela di cui al decreto legislativo n. 81/08 (in particolare articoli 15, 90, 95) e garantiscono:

- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- La scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio ed il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose o che possono provocare pericolo;
- l'adeguamento in funzione dell'evoluzione del cantiere e della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- la cooperazione tra datori di lavoro e gli eventuali lavoratori autonomi;
- le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere;
- la regolamentazione del traffico e dei trasporti da e per il sito oggetto di trasformazione.

Tutti gli oneri per le opere provvisorie, per ogni procedura ed adempimento in materia di sicurezza, sono a carico esclusivo dell'Impresa.

Organizzazione generale di cantiere

Misure generali di prevenzione e di igiene relative all'impianto di cantiere

Caratteristiche dei lavori e localizzazione degli impianti di cantiere

Si ritiene sempre necessaria una disamina tecnica preventiva sulla situazione dell'area.

Nel caso specifico le due aree di cantiere, suddivise in due lotti distinti, occuperanno alternativamente i due cortili; l'unica area di cantiere fissa sarà quella utilizzata dall'impresa come stoccaggio materiali, deposito mezzi ed automezzi, sede degli uffici, dei servizi igienici e degli spogliatoi.

Delimitazione dell'area

Al fine di identificare nel modo più chiaro l'area dei lavori è necessario recintare il cantiere bloccando temporaneamente le porte di passaggio che si affacciano sui due lotti. La recinzione ha lo scopo di impedire l'accesso agli estranei e di segnalare in modo inequivocabile la zona dei lavori. Deve essere costituita con delimitazioni robuste e durature corredate da richiami di divieto e pericolo. Recinzioni, sbarramenti, protezioni, segnalazioni e avvisi devono essere mantenuti in buone condizioni e resi ben visibili sia di giorno che di notte.

L'obbligo dell'esibizione del cartello di cantiere è determinato da norme specifiche che definiscono le misure ed i contenuti. Esso deve essere collocato in un sito ben visibile e contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere.

Uffici e baraccamenti

Vanno ubicati in modo opportuno, con una sistemazione razionale e nel rispetto dei vincoli imposti dalla vigente normativa.

Visite mediche obbligatorie

L'impresa dovrà accertare l'idoneità fisica dei lavoratori prima dell'assunzione mediante visita medica generale oppure tramite presa visione di idoneo documento sanitario personale.

Ove richiamato dalle vigenti disposizioni di legge, i lavoratori dovranno inoltre essere sottoposti a visite mediche specifiche preventive e periodiche.

L'impresa dovrà fornire l'abbigliamento di lavoro e sistemi e mezzi personali di protezione idonei all'attività specifica. Tali D.P.I. (dispositivi di protezione individuale) dovranno essere conformi alle norme.

Inoltre dovranno essere disponibili in cantiere occhiali, maschere, tappi auricolari o cuffie contro il rumore, cinture di sicurezza ed attrezzature specifiche di trattenuta e quant'altro in relazione ad eventuali rischi specifici attinenti la particolarità del lavoro.

Tutti i lavoratori dovranno indossare nel corso delle attività i D.P.I. idonei alla specifica lavorazione e sostituirli nel caso in cui il cambiamento di attività lo renda necessario.

Direzione cantiere, Sorveglianza lavori, Gestione della Sicurezza

Direzione cantiere

L'organizzazione del lavoro e della sicurezza è articolata in diversi momenti di responsabilizzazione e di formazione dei vari soggetti interessati al processo produttivo cosicché, a fianco di chi esercisce l'attività (datore di lavoro), in ogni unità produttiva e/o cantiere vanno individuate anche le figure di coloro che dirigono le attività (dirigenti) e di coloro che le sorvegliano (preposti).

Le disposizioni in merito alla sicurezza richiedono da parte del **datore di lavoro** di:

- disporre affinché siano attuate tutte le misure di sicurezza relative all'igiene ed all'ambiente di lavoro che assicurino i requisiti richiesti dalle vigenti disposizioni di legge e dalle più aggiornate norme tecniche, mettendo a disposizione i mezzi necessari;
- rendere edotti ed aggiornati i dirigenti, i preposti e gli stessi lavoratori, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, sulle esigenze di sicurezza aziendale e sulle normative di attuazione con riferimento alle disposizioni di legge e tecniche in materia.

I **dirigenti** preposti alle attività nelle singole unità produttive e/o cantieri hanno il compito di gestire la sicurezza attraverso la:

- programmazione delle misure di sicurezza relative all'igiene ed all'ambiente di lavoro in modo che assicurino i requisiti richiesti dalle vigenti disposizioni tecniche di legge in materia, e mettendo a disposizione i mezzi necessari allo scopo;
- organizzazione dei sistemi di prevenzione collettiva e/o individuale in relazione alle specifiche lavorazioni;
- illustrazione ai preposti dei contenuti di quanto programmato rendendoli edotti dei sistemi di protezione previsti (sia collettivi che individuali) in relazione ai rischi specifici cui sono esposti i lavoratori;
- rendere edotte le ditte appaltatrici partecipanti e/o subappaltatrici e/o lavoratori autonomi sui contenuti di quanto programmato e sui sistemi di protezione previsti in relazione ai rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui sono chiamate a prestare la loro attività oltre che sulle disposizioni particolari della presente relazione;
- rendere edotti i lavoratori dei rischi specifici cui sono esposti e portare a loro conoscenza le norme essenziali di prevenzione con i mezzi a disposizione, tenuto conto dell'organizzazione aziendale del lavoro;
- mettere a disposizione dei lavoratori i mezzi di protezione sia collettivi che individuali e disporre che i singoli lavoratori osservino le norme di sicurezza;
- verificare ed esigere che siano rispettate le disposizioni di legge e le misure programmate ai fini della sicurezza collettiva ed individuale;
- predisporre affinché gli ambienti, gli impianti, i mezzi tecnici ed i dispositivi di sicurezza siano mantenuti in buona ed efficiente condizione, provvedendo altresì a fare effettuare le verifiche ed i controlli previsti.

I **responsabili di cantiere** che sovrintendono le attività nelle singole unità produttive e/o cantieri hanno il compito di:

- attuare tutte le misure previste dal piano di sicurezza;
- esigere che i lavoratori osservino le norme di sicurezza e facciano uso dei mezzi personali di protezione messi a loro disposizione;
- aggiornare i lavoratori sulle norme essenziali di sicurezza in relazione ai rischi specifici cui sono esposti.

Sono state analizzate le varie fasi lavorative previste in fase esecutiva al fine della realizzazione di un'opera in cui i rischi, per gli esecutori e gli utilizzatori, siano limitati e controllati.

Si è tenuto conto dei processi produttivi (materiali, macchine e modalità produttive); dei principi per la prevenzione e la protezione dai rischi; della legislazione per la prevenzione e protezione dai rischi;

In fase di esecuzione dei lavori ed in considerazione della tipologia degli interventi sarà compito dell'impresa predisporre le seguenti principali procedure operative, approfondite nel dettaglio nel Piano di Sicurezza e Coordinamento;

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento con le misure di prevenzione e protezione che l'impresa esecutrice dovrà attuare durante l'esecuzione dei lavori, sarà parte integrante del Progetto esecutivo. Sarà cura dell'impresa esecutrice predisporre un proprio operativo della sicurezza ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Sono stati considerati diversi aspetti, tra i quali:

- Le caratteristiche climatiche del sito;
- La presenza di materiale contenente fibre di amianto;
- L'inquinamento atmosferico;
- Le interferenze con i sottoservizi esistenti;
- Le interferenze con l'attività svolta all'interno dell'intervento;
- Le interferenze con edifici o strutture preesistenti;
- Le interferenze con altri cantieri o altre lavorazioni;
- La circolazione e l'allestimento del cantiere