



INVERDIMENTO DI PARETI DI EDIFICI PUBBLICI

Intervento di sviluppo degli spazi verdi urbani ai sensi della L. 10/2013

C.O. 210138 - CUP H11B21003530007

Responsabile Unico del Progetto

Arch. Irene Romagnoli

Progetto Architettonico (Comune di Firenze - Direzione Ambiente)

Arch. Mariacarla Lo Guasto

Arch. Gabriele Frisone

Ing. Francesco Nocchi

Progetto Strutturale

Studio ABS Ingegneria

Dott. Ing. Simone Staccioli

Inquadramento

quartiere: Q3

edificio pubblico: SAURO PAPINI

indirizzo: via Ser Lapo Gavacciani,7

Inquadramento

quartiere: Q2

edificio pubblico: ERBASTELLA

indirizzo: via della Loggetta,44

Inquadramento

quartiere: Q5

edificio pubblico: POLIZIANO

indirizzo: viale G. B. Morgagni,32

OGGETTO TAVOLA

SCALA

elaborato

14

settembre 2025



INDICAZIONI PRELIMINARI PER IL PSC

Come previsto dall'art. 90 del D. Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni ed integrazioni, a seguito di attenta valutazione eseguita dal Responsabile del Progetto e Committente dell'Opera, vista la tipologia dell'intervento in questione, si è prevista la possibilità di redazione in sede di Contratto Attuativo del Piano di Sicurezza e Coordinamento (P.S.C.), in quanto le fasi lavorative richieste per l'esecuzione dell'opera potrebbero essere eseguite da varie Imprese.

Quindi, in fase di Contratto Attuativo, si redigerà ai sensi dell'art. 92 comma 2 il Fascicolo ed il Piano di Sicurezza e Coordinamento. Tale elaborato avrà il compito principale di esprimere le migliori soluzioni progettuali ed organizzative in grado di eliminare o ridurre alla fonte i fattori di rischio derivanti dall'esecuzione delle attività lavorative. Le scelte progettuali saranno effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; quelle organizzative saranno effettuate nel campo della pianificazione spazio - temporale delle diverse attività lavorative.

A tal fine, gli elementi principali costitutivi del P.S.C., in relazione alla tipologia del cantiere interessato, possono essere così individuati: dati identificativi del cantiere e descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alla scelte progettuali, strutturali e tecnologiche; a tal fine, saranno redatte schede il cui contenuto complessivo rappresenterà la cosiddetta "Anagrafica di Cantiere".

In tali schede saranno riportate informazioni relative alle caratteristiche dell'opera, agli enti ed ai soggetti coinvolti, all'identificazione delle forniture ed alle modalità di trattamento di eventuali subappalti.

Una volta definite le zone operative si provvederà alla:

1. Individuazione delle singole fasi lavorative, valutazione dei rischi connessi e conseguenti misure preventive e protettive da adottare;
2. individuazione di macchine ed attrezzature di cantiere; per ogni tipo di macchina, verrà realizzato, sotto forma di scheda, un archivio delle norme e dei comportamenti da tenere perché ne venga fatto un uso sicuro.
3. elaborazione del cronoprogramma dei lavori integrato con prescrizioni operative, misure preventive e protettive, dispositivi di protezione individuale in riferimento ai rischi di interferenza tra le diverse fasi lavorative individuate.
4. definizione delle procedure da adottare in situazioni di emergenza. Sarà infatti redatto apposito capitolo del P.S.C. per regolamentare in maniera ottimale ed efficiente la gestione delle emergenze e del primo soccorso.
5. stima di massima dei costi della sicurezza per tutta la durata delle lavorazioni previste in cantiere: i costi della sicurezza complessivi ammontano ad € 12 240,69. Tale importo è ripartito come di seguito indicato:

€ 3561,15 di costi della sicurezza per l'intervento presso il nido d'infanzia "Erbastella" (Quartiere 2)

€ 6860,02 di costi della sicurezza per l'intervento presso la scuola secondaria I grado "Papini" (Quartiere 3)

€1819,52 di costi della sicurezza per l'intervento presso la scuola secondaria I grado "Poliziano" (Quartiere 5).

Il P.S.C. sarà, inoltre, corredata da tavole esplicative di progetto, in merito agli aspetti della sicurezza, comprendenti una planimetria dell'area di cantiere e la relativa organizzazione.

La durata prevista dei lavori di realizzazione è stimata in 91 gg.

Per quanto concerne le indicazioni per svolgere le lavorazioni in sicurezza, saranno le seguenti:

- l'appalto interessa 3 plessi scolastici dislocati in differenti quartieri, quindi non costituiscono causa di interferenza reciproca;
- le zone interessate dagli interventi saranno di volta in volta interdette ai non addetti ai lavori mediante realizzazione di apposita recinzione e/o transennatura onde evitare interferenze con pubblici utenti e in particolare con gli utilizzatori dei giardini scolastici;
- nelle aree verdi scolastiche transitate dai pubblici utenti durante gli orari di ingresso/uscita dai plessi scolastici, è vietato l'utilizzo di mezzi meccanici, l'apprestamento/disallestimento del cantiere, l'approvvigionamento/rimozione dei materiali, la movimentazione di carichi sospesi, l'esecuzione di lavorazioni che possano comportare la caduta di materiali dall'alto;
- per le attività didattiche/ricreazione ordinariamente svolte nelle aree verdi scolastiche interessate dagli interventi, dovranno essere individuati altri idonei spazi fino alla conclusione dei lavori;
- l'accesso alle aree di intervento avviene prima dalla pubblica viabilità e poi attraverso viabilità interna/cortili/spazi verdi scolastici, pertanto si dovrà provvedere a segnalare ingresso/uscita e passaggio dei mezzi agli estranei al cantiere in modo da evitare interferenze con i pubblici utenti mediante apposita cartellonistica e moviere. Gli accessi dalla pubblica via saranno utilizzati per ingresso ed uscita dal cantiere durante le fasi di apprestamento, lavorazione e approvvigionamento/rimozione dei materiali nonché disallestimento del cantiere. Per quanto concerne l'approvvigionamento dei materiali, si dovrà prestare la massima attenzione sia all'interferenza con i flussi del traffico veicolare privato sulla pubblica via nel rispetto delle norme del Codice della Strada, che alla presenza di utenti pubblici.

Per quanto concerne le lavorazioni previste in progetto saranno le seguenti:

INTERVENTI DI REALIZZAZIONE

Q2_NIDO D'INFANZIA "ERBASTELLA"

- smontaggio tende esistenti;
- ripresa dell'intonaco;
- scavo con mezzo meccanico e manuale a sezione ristretta obbligata continua/puntuale fino alla profondità di 60/150 cm;
- realizzazione di plinti in c.a. di supporto al pergolato in acciaio;
- realizzazione di pergolato in acciaio zincato e verniciato comprensivo di frangisole;
- realizzazione di scavo per messa a dimora di piante;
- fornitura e posa in opera di cavo in acciaio inox di supporto ai rampicanti;
- fornitura e messa a dimora di piante rampicanti;
- realizzazione impianto di irrigazione automatizzato;
- rigenerazione tappeti erbosi post lavorazione;

Q3_SCUOLA SECONDARIA I GRADO "PAPINI"

- taglio pavimentazione bituminosa fino alla profondità di cm 20. con sega diamantata;
- demolizione di corpo stradale bitumato eseguita con mezzi meccanici;
- scavo con mezzo meccanico e manuale a sezione ristretta obbligata continua/puntuale fino alla profondità di 60/150 cm;
- realizzazione di plinti in c.a. di supporto al pergolato in acciaio;
- realizzazione di pergolato in acciaio zincato e verniciato;
- fornitura e posa in opera di terreno vegetale
- realizzazione di scavo per messa a dimora di piante;
- fornitura e posa in opera di cavo in acciaio inox di supporto ai rampicanti;
- fornitura e posa in opera di rete zincata e plastificata di supporto ai rampicanti;
- realizzazione di isolamento con sistema a cappotto su superficie verticale;

- fornitura e messa a dimora di piante rampicanti;
- realizzazione di fioriere in c.a.
- realizzazione impianto di irrigazione automatizzato;
- rigenerazione tappeti erbosi post lavorazione;

Q5_SCUOLA SECONDARIA I GRADO “POLIZIANO”

- realizzazione vano contatore e traccia verticale per l’irrigazione;
- scavo con mezzo meccanico e manuale a sezione ristretta obbligata continua/puntuale fino alla profondità di 60/150 cm;
- realizzazione impianto di irrigazione automatizzato;
- fornitura e posa in opera di funi, tenditori e capicorda in acciaio inox di supporto alla rete plastificata;
- fornitura e posa in opera di rete zincata e plastificata di supporto ai rampicanti;
- fornitura e messa a dimora di piante rampicanti;
- fornitura e posa della scossalina in alluminio preverniciato;
- rigenerazione tappeti erbosi post lavorazione;

Per quanto concerne la stima dei costi della sicurezza è stata calcolata sui seguenti apprestamenti, mezzi e servizi prevenzione collettiva, procedure del P.S.C. per la sicurezza, gestione e coordinamento lavorazioni:

COSTI DELLA SICUREZZA

Q2_NIDO D'INFANZIA “ERBASTELLA” (€.3561,15)

-PER GLI INTERVENTI DI REALIZZAZIONE

OPERE PROVVISIONALI

- Recinzioni e accessi di cantiere: montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, compreso accessi carrabili e pedonali
- Recinzioni e accessi di cantiere: smontaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, compreso accessi carrabili e pedonali

APPRESTAMENTI

- WC chimici portatile senza lavamani;
- Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento compreso montaggio e smontaggio:
 - n. 1 adibito a box di cantiere cm 240x450x240.

SEGNALERICA E ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

- Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio

MISURA DI COORDINAMENTO

- Riunioni di informazione: informazione dei lavoratori assemblea periodica in materia di sicurezza e di salute, in particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni
- Movere con indumento ad alta visibilità

Q3_SCUOLA SECONDARIA I GRADO “PAPINI” (€. 6860,02)

- PER INTERVENTI DI REALIZZAZIONE

OPERE PROVVISIONALI

- Recinzioni e accessi di cantiere: montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, compreso accessi carrabili e pedonali
- Recinzioni e accessi di cantiere: smontaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, compreso accessi carrabili e pedonali

- Trabattelli nolo ponte mobile di servizio a elementi prefabbricati ad innesto, con ruote e stabilizzatori, completo di piano di lavoro rettangolare di altezza fino a m 3,00

APPRESTAMENTI

- WC chimici portatile senza lavamani ;
- Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento compreso montaggio e smontaggio:
 - n. 1 adibito a box di cantiere di dimensioni cm 240x450x240.

SEGNALETICA E ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

- Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio

MISURA DI COORDINAMENTO

- Riunioni di informazione: informazione dei lavoratori assemblea periodica in materia di sicurezza e di salute, in particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni
- Moviere con indumento ad alta visibilità

Q5_SCUOLA DELL'INFANZIA E PRIMARIA "POLIZIANO" (€1819,52)

- PER INTERVENTI DI REALIZZAZIONE

OPERE PROVVISORIALI

- Recinzioni e accessi di cantiere: montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, compreso accessi carrabili e pedonali
- Recinzioni e accessi di cantiere: smontaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, compreso accessi carrabili e pedonali
- Trabattelli nolo ponte mobile di servizio a elementi prefabbricati ad innesto, con ruote e stabilizzatori, completo di piano di lavoro rettangolare di altezza fino a m 3,00

APPRESTAMENTI

- WC chimici portatile senza lavamani ;
- Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento compreso montaggio e smontaggio:
 - n. 1 adibito a box di cantiere di dimensioni cm 240x450x240 .

SEGNALETICA E ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

- Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio

MISURA DI COORDINAMENTO

- Riunioni di informazione: informazione dei lavoratori assemblea periodica in materia di sicurezza e di salute, in particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni
- Moviere con indumento ad alta visibilità

INDICAZIONI RICHIESTE DA PARTE DEI RISPETTIVI RSPP DELLE SCUOLE IN OGGETTO

PAPINI

Il R.S.P.P. chiede che:

- in caso di esecuzione di attività particolarmente rumorose e continuative, sia imposto all'Impresa di svolgere tale attività nelle ore pomeridiane dalle 14,00 in poi;
- in caso di attività che comportano polveri, sia imposto all'Impresa l'utilizzo di sistemi per evitarne la dispersione;
- prima dell'inizio dei lavori dovrà essere stilato apposito D.U.V.R.I. o dovrà essere eseguita l'integrazione del PSC con specifico verbale dell'incontro da effettuare prima dell'avvio dei lavori;

ERBASTELLA

Il R.S.P.P. chiede che:

- Le barriere poste a delimitazione del cantiere devono essere attrezzate con particolari protezioni per evitare che siano attraversate da bambini;
- La programmazione delle attività rumorose deve tenere conto delle attività dell'asilo- nido, in particolare del riposo pomeridiano;
- Devono essere segnalate le attività comportante presenza di polveri, sostanze chimiche e rumore, al fine di valutarne i rischi per i fruitori del nido e prevedere gli opportuni accorgimenti per eliminarli o ridurli;
- Il piazzale di accesso non è al momento utilizzato come parcheggio. Viene comunque utilizzato per l'ingresso al nido dalle ore 7,30-9,30 e per l'uscita dalle ore 15,30 alle 16,30. Per tanto i mezzi di transito dovranno essere accompagnati da apposito moviere a terra;
- Il cancello di ingresso, a comune fra nido e cantiere, dovrà sempre essere mantenuto chiuso dopo il passaggio dei mezzi, al fine di evitare il rischio di allontanamento dei bambini;

POLIZIANO

Il R.S.P.P. chiede:

- di prescrivere all'Impresa che tutta la movimentazione dei mezzi e dei materiali avvenga dopo le ore 14,30;
- che per il trasporto degli operai, il furgone può essere parcheggiato nell'apposita area di sosta ed in questo caso non ci sono limitazioni di orario;
- che l'attività del cantiere deve essere del tutto separata dall'attività di vigilanza della scuola.
- Che prima dell'inizio dei lavori verrà steso un D.U.V.R.I;