

Comune di Padova



Settore Lavori Pubblici

RISTRUTTURAZIONE INTERNA DI N. 2 ALLOGGI IN VIA CURIE 3 E 5 PR FESR 2021 - 2027 AZIONE 4.3.1 Edilizia Residenziale Pubblica (ERP)

CUP H92D23000180006 Cod. Progetto LLPP EDP 2024/027

PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Eleonora Strada

indirizzo: Piazza Firenze 4 - 35142 Padova, PD

email: studioarch.strada@gmail.com

COORDINATORE PER LA SICUREZZA

Ing. Federico Saccarola

e_mail: info@bdgroup.it

GIOVANE ARCHITETTO D.Leg.vo 36/2023

arch. Camilla Pettinelli

FASE	AREA		TIPO ELABORATO	
GC gestione commessa	PI pianificazione	IA impianti antincendio	EE elenco elaborati	LL lista delle lavorazioni
IP indagini preliminari	UR urbanistica	SI sicurezza	EG elaborati grafici	GL giornale dei lavori
PF progetto di fattibilità	AR architettonico	CO contabilità	RE relazioni	RC registro di contabilità
PD progetto definitivo	ST strutture	VV sistemazioni a verde e viabilità	CM computi metrici e stime	SL stato di avanzamento lavori
PE progetto esecutivo	GE geologia e idrogeologia	IO intera opera	CC capitolati e contratti	PM piano manutenzione
AP appalto	IE impianti elettrici e speciali	RE rapporti con enti	EP elenco prezzi	VE verbali
DL direzione lavori	IM impianti termo-meccanici	SA servizi accessori	AP analisi prezzi	LC lettere e comunicazioni

TITOLO TAVOLA: Piano di Cantierizzazione

SIGLA: APPR - PE IO RE 07 R0	file n° 07
DATA: 24/09/2024	PFTE ESECUTIVO
SCALA:	
FILE: APPR PE IO RE 07 R0_Piano di Cantierizzazione	PROGETTO

CAPO SETTORE LAVORI PUBBLICI

Dott. Danilo Guarti

Settore Lavori Pubblici Comune di Padova

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

ing. arch. Fabiana Gavasso

Settore Lavori Pubblici Comune di Padova

INDICE

1. PIANO AMBIENTALE DI CANTIERIZZAZIONE.....	1
1.1.1. Premesse.....	1
1.2. Inquadramento generale.....	2
1.3. Inquinamento acustico.....	3
1.4. Emissioni in atmosfera.....	3
1.5. Tutela delle risorse idriche e del suolo.....	4
1.6. Terre e rocce da scavo.....	4
1.7. Deposito e gestione dei materiali.....	4
1.8. Rifiuti.....	5
1.9. Ripristino dei luoghi.....	5
1.10. Modalità operative di cantiere.....	5

1. PIANO AMBIENTALE DI CANTIERIZZAZIONE

1.1.1. Premesse

Sebbene per motivi di sicurezza siano stati previsti singoli cantieri per ogni immobile oggetto di intervento, i presenti piani (PAC e PGR) sono da intendersi riferiti all'intero intervento nel suo complesso.

L'organizzazione e la gestione del cantiere deve sempre tenere presente la tutela ambientale; in tal senso l'impresa dovrà provvedere a redigere e far rispettare il piano ambientale di cantierizzazione (PAC) con il quale gestire in particolare le seguenti tematiche:

- Inquinamento acustico
- Emissioni in atmosfera
- Risorse idriche e suolo
- Terre e rocce da scavo
- Depositi e gestione dei materiali
- Rifiuti
- Ripristino dei luoghi

L'impresa sarà inoltre vincolata a recepire i correttivi che verranno individuati dalle eventuali attività di monitoraggio ambientale previste, apportando i necessari adeguamenti per la riduzione preventiva degli impatti (ubicazione degli impianti rumorosi, modalità operative nel periodo notturno, ecc..), ed a consentire l'agevole svolgimento del monitoraggio stesso.

Di seguito per ciascuno argomento vengono date le indicazioni sui comportamenti da tenere e le norme di riferimento per ogni argomento.



Figura 2.1 Inquadramento territoriale

1.2. Inquadramento generale

Per quanto riguarda la gestione della fase di costruzione l'impresa deve predisporre, prima dell'inizio dei lavori, un proprio Piano ambientale di cantierizzazione (PAC), in relazione alle proprie risorse, attrezzature, cronoprogramma delle lavorazioni, e tutta la documentazione informativa che verrà richiesta dalla Direzione Lavori, da inviare per PEC (in formato digitale) agli Enti interessati, nel quale siano riportate, per quanto attinente allo specifico progetto, attraverso una o più dettagliate planimetrie le informazioni sotto elencate riferite al contesto ambientale locale:

- la distribuzione interna dell'area di cantiere;
- la localizzazione e la dimensione degli impianti fissi di lavoro;
- la localizzazione e la dimensione degli impianti di abbattimento degli inquinanti;
- la localizzazione e la dimensione dei luoghi di deposito delle materie prime e rifiuti;
- la localizzazione delle reti di raccolta delle acque meteoriche e di lavorazione;

Attraverso apposita e dettagliata relazione:

- la descrizione precisa per dimensionamento e modalità di gestione degli impianti fissi di lavoro;

- la descrizione precisa per dimensionamento e modalità di gestione degli impianti di trattamento e smaltimento controllato degli inquinanti provenienti dalle lavorazioni;
- la tipologia dei rifiuti prodotti e la loro gestione (deposito e/o stoccaggio, recupero e/o smaltimento);
- una valutazione tecnica finalizzata a garantire la verifica di capacità di trattamento di tali impianti e la loro efficacia nel tempo, con indicazione delle attività di manutenzione previste;
- una valutazione tecnica che sviluppi soluzioni, da porre in essere a cura dell'Impresa, atte a minimizzare l'impatto associato alle attività di cantiere (comprese eventuali limitazioni delle attività) in particolare per quanto riguarda le emissioni di polveri, l'inquinamento acustico e l'inquinamento delle risorse idriche e del suolo.

1.3. Inquinamento acustico

Per quanto riguarda l'impatto acustico l'impresa è tenuta ad impiegare macchine e attrezzature che rispettano i limiti di emissione sonora previsti, per la messa in commercio, dalla normativa regionale, nazionale e comunitaria, vigente entro i tre anni precedenti la data di esecuzione dei lavori.

Le aree di intervento sono ubicate all'interno di edifici condominiali. Le attività esterne più rumorose devono quindi essere preferibilmente collocate in aree lontane dagli altri edifici residenziali. L'apertura delle aree di lavoro dovrà essere preceduta dalla valutazione di impatto acustico determinando in base alla pressione sonora delle attività le procedure operative relativamente a:

- dislocazione gli impianti fissi più rumorosi;
- orientamento degli impianti con emissione direzionale
- dare preferenza al periodo diurno per l'effettuazione delle lavorazioni;
- direttive da impartire agli operatori tali da evitare comportamenti inutilmente rumorosi;
- manutenzione e corretto funzionamento di ogni attrezzatura preferendo attrezzature a bassa emissione sonora (con alimentazione elettrica);
- deposito temporaneo degli inerti in cumuli da interporre fra le aree dove avvengono lavorazioni rumorose ed i ricettori;
- eventuale uso di barriere acustiche mobili da posizionare in prossimità delle lavorazioni più rumorose;
- programmazione delle operazioni più rumorose nei momenti in cui sono più tollerabili evitando, per esempio, le ore di maggiore quiete o destinate al riposo;

1.4. Emissioni in atmosfera

Nell'impostazione e nella gestione del cantiere l'Impresa dovrà assumere tutte le scelte atte a contenere gli impatti associati alle attività di cantiere per ciò che concerne l'emissione di polveri (PTS, PM10 e PM2.5) e di inquinanti (NOx, CO, SOx, C6H6, IPA, diossine e furani).

Per le attività che la necessitano, dovrà inoltre richiedere, sia per le emissioni convogliate sia per le diffuse, l'autorizzazione come da normativa (Parte Quinta del D.lgs. n. 152/ 2006 e successivi aggiornamenti), da ottenere prima della realizzazione o messa in opera degli impianti.

Durante la gestione del cantiere si dovranno adottare tutti gli accorgimenti atti a ridurre la produzione e la diffusione delle polveri. Si elencano di seguito le eventuali misure di mitigazione da mettere in pratica:

- coprire con teloni i materiali polverulenti trasportati;
- bagnare periodicamente o coprire con teli (nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso) i cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di cantiere;
- dove previsto dal progetto, procedere al rinverdimento delle aree (ad esempio i rilevati) in cui siano già terminate le lavorazioni senza aspettare la fine lavori dell'intero progetto;
- innalzare barriere protettive, di altezza idonea, intorno ai cumuli e/o alle aree di cantiere;
- evitare le demolizioni e le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso;

1.5. Tutela delle risorse idriche e del suolo

La tutela della risorsa idrica e del suolo è correlata alla gestione delle acque che circolano all'interno del cantiere ed a quelle che si producono con le lavorazioni, nonché alla gestione dei rifiuti e di particolari impianti e lavorazioni che possono interferire con il suolo, le acque superficiali e le profonde. In particolare, sarà prescritto di:

- in caso di versamenti accidentali, circoscrivere e raccogliere il materiale ed effettuare la comunicazione di cui all'art. 242 del D.lgs. n. 152/ 2006;

Per le varie tipologie di acque di lavorazione le stesse possono essere gestite nei seguenti due modi:

- come acque reflue industriali, ai sensi della Parte Terza del D.lgs. n. 152/ 2006, qualora si preveda il loro scarico in acque superficiali o fognatura, per il quale ottenere la preventiva autorizzazione dall'ente competente. In tal caso deve essere previsto un collegamento stabile e continuo fra i sistemi di raccolta delle acque reflue, gli eventuali impianti di trattamento ed il recapito finale che deve essere preceduto da pozzetto di ispezione;
- come rifiuti, ai sensi della Parte Quarta del D.lgs. n. 152/ 2006, qualora si ritenga opportuno smaltirli o inviarli a recupero come tali.

È comunque auspicabile che le attività poste in atto prevedano il riutilizzo delle acque di lavorazione ove possibile.

Con la definizione di un dettagliato bilancio idrico dell'attività di cantiere, l'Impresa dovrà gestire ed ottimizzare l'impiego della risorsa, eliminando o riducendo al minimo l'approvvigionamento dall'acquedotto e massimizzando, ove possibile, il riutilizzo delle acque impiegate nelle operazioni di cantiere.

1.6. Terre e rocce da scavo

I materiali derivanti da eventuali esigui scavi esterni da realizzarsi per la posa di pozzetti interrati o la posa di condotte saranno da conferirsi a discarica controllata.

1.7. Deposito e gestione dei materiali

Relativamente alle aree di stoccaggio dei materiali queste dovranno rispondere ai seguenti requisiti:

- Agibilità della zona in relazione alle condizioni superficiali e di stabilità del terreno con riferimento al peso dei vettori nonché dei materiali e delle attrezzature da caricare-scaricare;
- Confinamento, laddove siano riscontrabili possibili interferenze con altre attività di cantiere tramite opportune separazioni (transenne, paletti e catenelle ecc.)

La collocazione delle aree di stoccaggio è da concordare preliminarmente all'avvio delle lavorazioni, in considerazione delle condizioni della viabilità, dei mezzi propri dell'impresa, e in generale della modalità di organizzazione del cantiere.

1.8. Rifiuti

Durante le attività di cantiere i rifiuti saranno gestiti nel modo seguente:

- minimizzazione della produzione di rifiuti e recupero-riciclo degli stessi piuttosto che lo smaltimento in discarica. Nel caso di discariche saranno individuate quelle più vicine al sito;
- corretta gestione del materiale asportato durante la realizzazione delle opere;
- dovrà essere adottato un opportuno "Sistema di gestione dei rifiuti" con raccolta ed accumulo provvisorio in appositi contenitori di eventuali materiali di imballaggio e altro e con successivo ritiro da parte di ditte specializzate;
- sarà prevista la raccolta differenziata e la previsione di isole ecologiche;
- separazione dei vari rifiuti pericolosi ed affidamento ad imprese di gestori autorizzati, con massima limitazione del deposito temporaneo in cantiere;
- informazione a tutto il personale riguardo alla corretta gestione dei rifiuti in cantiere;

1.9. Ripristino dei luoghi

Per quanto concerne le lavorazioni da realizzarsi all'esterno, il ripristino dovrà avvenire tramite:

- verifica preliminare dello stato di eventuale contaminazione del suolo e successivo risanamento dei luoghi;
- ricollocamento del terreno vegetale accantonato in precedenza;
- ricostituzione del reticolo idrografico minore allo scopo di favorire lo scorrimento e l'allontanamento delle acque meteoriche;
- eventuale ripristino della vegetazione.

Durante la dismissione del cantiere (compresi la manutenzione della viabilità esistente e la dismissione di strade di servizio) ai fini del ripristino ambientale, dovrà essere rimossa completamente qualsiasi opera, terreno o pavimentazione bituminosa (unitamente al suo sottofondo) utilizzata per l'installazione (a meno di previsioni diverse del progetto). La gestione di tali materiali dovrà avvenire secondo normativa; al proposito si ricorda l'importanza di perseguire se possibile la logica di massimizzarne il riutilizzo.

1.10. Modalità operative di cantiere

Relativamente all'organizzazione del cantiere ed agli spazi interni ed esterni al cantiere si faccia riferimento a quanto indicato per ogni singolo intervento all'interno degli elaborati:

- APPR PE SI EG 40 R0_Planimetria dell'area di cantiere
- APPR PE SI EG 48 R0_Planimetria dell'area di cantiere - Art. 76 c.6 D.lgs 36/2023