

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

MISSIONE 5 - COMPONENTE 2 - INVESTIMENTO 2.2

PIANI URBANI INTEGRATI (PUI): "TORINO METROPOLI AUMENTATA"

FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - Next GenerationEU

Decreto Interministeriale Interno - MEF 22 aprile 2022

# LAVORI DI RECUPERO E RIGENERAZIONE DEL COMPENDIO IMMOBILIARE DI CORTE SAN CARLO PER LA REALIZZAZIONE DI UNITA' ABITATIVE AD USO SOCIOASSISTENZIALE E CENTRO DI AGGREGAZIONE SOCIALE (social housing) CUP:I41H22000080006

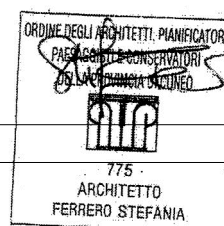
LIVELLO DI PROGETTAZIONE **PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO**

**PIANO DI GESTIONE RIFIUTI DI  
CANTIERE**

**Elab.  
C**

Data: Novembre 2022

Approvato con :



Arch. Stefania Ferrero - Corso Langhe n. 96 - 12051 ALBA (CN)  
email: [studiomast@libero.it](mailto:studiomast@libero.it) - PEC: [stefania.ferrero@archiworldpec.it](mailto:stefania.ferrero@archiworldpec.it) - cell. 328.3251153  
P. IVA. 02972580043 - C.F. FRR SFN 73C54 A 122Y

## PROGETTI INTEGRATI URBANI

### MISSIONE M5C2 “INFRASTRUTTURE SOCIALI, FAMIGLIE, COMUNITÀ E TERZO SETTORE”

*a valere sulle risorse del Piano nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)  
(art.21 del d.l. n.152/2021, convertito dalla legge n.233/2021)*

### LAVORI DI RECUPERO E RIGENERAZIONE DEL COMPENDIO IMMOBILIARE DI CORTE SAN CARLO PER LA REALIZZAZIONE DI UNITÀ ABITATIVE AD USO SOCIOASSISTENZIALE E CENTRO DI AGGREGAZIONE SOCIALE (SOCIAL HOUSING)

## PIANO DI GESTIONE RIFIUTI DI CANTIERE

Un corretto ciclo di vita del rifiuto caratterizzato da riciclo o riutilizzo deve essere previsto in cantiere fin dalle prime fasi di lavoro. È quindi estremamente importante garantire un utilizzo razionale delle risorse e una selezione di materiali riciclabili e riciclati.

In un cantiere edile, secondo la definizione riportata dall'Art. 183 D. Lgs. 152/2006 “Norme in materia ambientale” e s.m.i. deve essere considerato come rifiuto qualunque tipologia di sostanza od oggetto “di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia obbligo di disfarsi”.

L'edilizia, da sempre, è un attività che produce numerosi rifiuti di cantiere sia durante la fase della costruzione, sia durante le ristrutturazioni, sia durante le demolizioni.

I rifiuti prodotti in fase di costruzione / ristrutturazione e quelli prodotti dalle demolizioni si differenziano profondamente soprattutto per quanto riguarda la grande disomogeneità che caratterizza i rifiuti di demolizione.

I rifiuti possono essere classificati e suddivisi in base alla loro origine. Secondo questo schema possiamo quindi avere rifiuti urbani, prodotti dalle attività domestiche (D.Lgs. 116/2020) o comunque rifiuti aventi caratteristiche affini ai rifiuti di attività domestiche, oppure abbiamo i rifiuti speciali, che sono tutti quelli che provengono da attività di produzione.

Ciò che differenzia i rifiuti “domestici” dai rifiuti speciali è il loro livello di pericolosità. Il livello della pericolosità viene indicato per i rifiuti di cantiere secondo quanto previsto dall'Elenco Europeo dei Rifiuti CER.

Il codice CER è un codice di sei cifre formato da tre coppie di numeri. La prima coppia indica la categoria o l'attività che ha prodotto il rifiuto, la seconda indica il processo di produzione dei rifiuti e la terza caratterizza il singolo rifiuto.

Durante i lavori edili si formano spesso depositi temporanei dove vengono accumulati rifiuti. A disciplinare precisamente questi casi è la stessa legge che con l'art. 183 comma 1 lett. m) del D.lgs. 152/2006 e successive modifiche da una definizione chiara e univoca di deposito temporaneo.

Secondo il decreto legislativo 152 un deposito temporaneo in cantiere è "un raggruppamento dei rifiuti effettuato, prima della raccolta, nel luogo in cui gli stessi sono prodotti". Il deposito temporaneo deve però rispettare alcuni punti fermi per poter essere "a norma di legge".

Tra le prescrizioni del d.lgs 152 ricordiamo quella relativa al luogo di ubicazione del deposito che deve coincidere con il luogo di produzione dei rifiuti edili e nel nostro caso si tratta del cantiere. Inoltre i rifiuti di un deposito temporaneo devono essere raggruppati per categorie omogenee di rifiuti nel rispetto delle norme tecniche e nel pieno rispetto delle normative che disciplinano il deposito di rifiuti pericolosi, non devono contenere agenti nocivi, devono essere smaltiti secondo le modalità indicate dal produttore.

### **MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA DEMOLIZIONE**

La demolizione sarà del tipo controllato ed avverrà per fasi successive e per blocchi.

Primariamente si procederà alla rimozione del manto di copertura in lose del blocco A le quali dovranno essere abbassate al livello cortile ed imballate per il successivo riutilizzo. Per quanto concerne i legni dell'orditura principale questi non potranno essere riutilizzati poichè interessati da un incendio in epoca passata e dovranno essere smaltiti. Si procederà poi alla demolizione dei solai interni, che attualmente sono al grezzo e composti unicamente da putrelle e tavelloni, questi ultimi verranno smaltiti mentre i profilati in ferro verranno tagliati e utilizzati quali architravi delle nuove finestre. Parte del piano terra verrà scavato per la realizzazione di sottomurazioni, il materiale eccedente sarà successivamente distribuito nel cortile quale coltre.

Per quanto concerne il blocco B si prevede di operare allo stesso modo, fatta eccezione che per l'aggiunta delle vetrate attualmente costituenti la veranda, che dovranno necessariamente essere smaltite. Si tratta tuttavia di elementi molto leggeri in quanto tipici degli anni '60/'70 e quindi con caratteristiche che non ne permettono il riutilizzo. Per quanto concerne lo smantellamento dei sanitari e dei radiatori, essi saranno disposti accuratamente in determinati punti del cantiere per essere smaltiti man mano.

Non sono presenti altri materiali da costruzione di cui si prevede il riutilizzo o smaltimento.

## SUDDIVISIONE IN TIPOLOGIE DI RIFIUTI TRAMITE I CODICI CER E QUANTITÀ PRESUNTE CHE SI IPOTIZZANO DI DOVER GESTIRE E IMPIANTI CUI SI PREVEDE DI INVIARE I RIFIUTI

DESCRIZIONE CER	CODICE	OPERAZIONI SMALTIMENTO (D.Lgs. 152/06, allegato B)	OPERAZIONI REDUPERO (D.Lgs. 152/06, allegato C)	QUANTITÀ	DISCARICA COMUNE
LEGNO	CER 170201	D13;D14;D15;	R12;R13	25 MC	CASTELLAMONTE
VETRO	CER 170202	D13;D14;D15;	R12;R13	1 MC	CASTELLAMONTE
MATTONELLE E CERAMICHE	CER 170103	D13;D14;D15;	R12;R13	2 MC	CASTELLAMONTE
METALLI FERRO E ACCIAIO	CER 170405	D13;D14;D15;	R4;R12;R13	3MC	CASTELLAMONTE
RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE	CER170904	D13;D14;D15;	R12;R13	4 MC	CASTELLAMONTE
MATTONI	CER 170102	D13;D14;D15;	R12;R13	80 MC	CASTELLAMONTE
TERRE DA SCAVO	CER 17.05.04	D9;D13;D15;	R12;R13	10 MC	CALUSO

R4: riciclo/recupero dei metalli o dei composti metallici

R12: scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11

R13: messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)

D9: Trattamento fisico-chimico non specificato altrove nel presente allegato che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (a esempio evaporazione, essiccazione, calcinazione, ecc.)

D13: Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12

D14: Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13

D15: Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)

## IMPATTO AMBIENTALE E CRITICITÀ

Al fine di ridurre i rischi ambientali, la presente relazione tecnica contiene anche **l'individuazione puntuale delle possibili criticità** legate all'impatto nell'area di cantiere e alle emissioni di inquinanti sull'ambiente circostante, come:

- le misure adottate per la protezione delle risorse naturali, paesistiche e storico-culturali presenti nell'area del cantiere: il progetto prevede il riutilizzo di un aggregato di fabbricati riportando alla luce le caratteristiche architettoniche in esse presenti;

- le misure per implementare la raccolta differenziata nel cantiere, la demolizione selettiva e il riciclaggio dei materiali di scavo, costruzione e demolizione: molti materiali derivanti dalle demolizioni verranno riutilizzati, in particolare le lose del tetto, i profilati in ferro dei solai, elementi lapidei delle murature; in cantiere, il cortile verrà utilizzato per il deposito selettivo degli elementi. I materiali di scavo, essenzialmente della zona blocco A, porzione cortile verrà utilizzata parzialmente per l'uguaglianza del fondo in terra del cortile.
- le misure adottate per aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia e minimizzare le emissioni di gas climalteranti: tutta la falda rivolta a sud verrà utilizzata per la posa di pannelli fotovoltaici e quindi verso l'uso di energie rinnovabili;
- le misure per l'abbattimento di rumori e vibrazioni, prodotte dalle varie operazioni: le vibrazioni che saranno impossibili da eliminare verranno ridotte intervenendo per blocchi e utilizzando tecniche poco invasive. Le forometrie esterne verranno chiuse durante i lavori per mitigare i rumori verso l'esterno.
- le misure per garantire il risparmio idrico e la gestione delle acque reflue: in cantiere sarà utilizzato un bagno chimico e verrà limitata al massimo l'utilizzo di acqua, verrà posizionata una cisterna per il recupero dell'acqua piovana da utilizzarsi per la pulizia delle attrezzature.
- le misure per l'abbattimento delle polveri e fumi: Le forometrie esterne verranno chiuse durante i lavori per abbattere il dissiparsi di polvere e fumi.
- le misure per garantire la protezione del suolo e del sottosuolo: il suolo ed il sottosuolo non saranno intaccati dai lavori, fatta eccezione che per le opere di sottomurazione del locale comune, che peraltro sono molto limitati.
- le misure per ridurre l'impatto visivo del cantiere: l'impatto visivo del cantiere sarà limitatissimo in quanto tutti depositi saranno distribuiti all'interno del comune, unica eccezione è la gru che necessariamente sarà disposta al di fuori dell'area di cantiere.

Il tecnico

Ferrero Arch. Stefania

