STRUMENTO URBANISTICO ESECUTIVO

Ambito A 56 – Sub Zc1

Torrion Quartara - Novara

AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO CONTENENTE LE PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Marzo 2023

arch. Paolo Monsù

ARCHI NVO ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI PROVINCE DI NOVARA E VERBANO - CUSIO - OSSOLA
ARCHITETTO
sezione A/a Monsu' Paolo
n° 475

A R C H I T E T T O P A O L O M O N S Ù
28100 Novara - B.do A. Lamarmora 19 - tel.3332857525 - paolo.monsu@gmail.com

1. PREMESSA

1.1 Prescrizioni di VAS

Per quanto riguarda la redazione del Piano di Sicurezza in fase di progettazione si conferma che le attività, in relazione alla tipologia dei lavori previsti, per specializzazione e attrezzature, ricadono nella categoria dei lavori edili stradali con le annesse reti dei sottoservizi per opere di urbanizzazione; di seguito vengono prescritte le peculiari disposizioni relative all'art. 5 della convenzione in sede di VAS.

La scuole elementari di via Perosi, poste in fronte al cantiere, comportano alla viabilità di accesso alcune particolari difficoltà dovute al rispetto degli orari di entrata/uscita; sono quindi indispensabili le seguenti misure preventive e protettive tali da salvaguardare la salute di tutti i normali fruitori dell'istituto scolastico:

- la velocità di marcia dei mezzi operativi in entrata, in transito ed in uscita dal cantiere non dovrà essere superiore ai 30 km/h; tale limitazione sarà opportunamente indicata mediante l'apposizione di idonei segnali nel tratto finale di via Perosi;
- i conducenti dei mezzi di cantiere di tutte le imprese impegnate nei lavori dovranno prestare particolare attenzione e prudenza in corrispondenza del tratto di strada tra l'accesso al cantiere e l'accesso alla scuola;
- per questo scopo i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno informare i propri dipendenti sulle prescritte modalità comportamentali sopra riportate, dandone opportuna conoscenza anche ai titolari delle ditte fornitrici.

Tali misure specifiche sono atte a ridurre le emissioni inquinanti in fase di cantiere, tra cui in particolare polveri e rumore.

Si prevedono inoltre accorgimenti e attenzione accumuli e depositi onde evitare la percolazione in suolo ed in falda di sostanze potenzialmente inquinate:

- l'area dei baraccamenti, dei servizi igienici e dei depositi è indicata nella fascia di circa ml 9,00 x 80,00 posta ad ovest della via Perosi, destinata in seguito ad ospitare viabilità e parcheggi in asfalto (vedi Foto 2);
- in quest'area i depositi di materiali dovranno sempre avvenire su teli impermeabilizzanti, a protezione della percolazione nel suolo sottostante; in alternativa l'area potrà già essere preventivamente pavimentata fino alla stesa del tout venant.

Infine le aree verdi saranno rimodellate esclusivamente utilizzando lo strato di terreno rimosso ed accumulato nell'area di cantiere, come specificato al paragrafo 3, al fine di non trasferire in loco terreni di riporto/suolo fertile contenenti semi vegetativi di specie infestanti invasive.

1.2 Riferimenti normativi

Secondo l'Art. 24 comma 2. lettera n) del D.P.R. 207 del 2010, Regolamento di attuazione sui contratti pubblici, costituisce parte integrante di un Progetto Definitivo l'aggiornamento del documento contenente le contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza di cui al progetto preliminare, i cui contenuti minimi sono i seguenti:

1) l'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicitata con: la localizzazione del cantiere e la descrizione del contesto in cui è prevista l'area di cantiere; una descrizione sintetica dell'opera, con riferimento alle scelte progettuali preliminari individuate nelle relazioni;
2) una relazione sintetica concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area, all'organizzazione del cantiere nonché alle lavorazioni interferenti;
3) le scelte progettuali ed organizzative, le misure preventive e protettive, in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere, e alle lavorazioni;
4) la stima sommaria dei costi della sicurezza, determinata in relazione all'opera da realizzare sulla base degli elementi di cui alle lettere 1), 2) e 3)

2. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

2.1. Localizzazione del cantiere e descrizione del contesto (analisi dello stato attuale)

L'area di pertinenza (vedi Foto 1) è situata nella periferia sud del comune di Novara tra la tangenziale ed il fronte nord-ovest della frazione Torrion Quartara.

Foto 1 – vista zenitale con evidenziata l'area del cantiere

Per quanto riguarda l'accessibilità, il sito risulta facilmente raggiungibile con veicoli anche di dimensioni ragguardevoli dagli svincoli sulla tangenziale, percorrendo la viabilità comunale formata da strade con calibro minimo di 12 ml per doppia corsia di transito.

2.2. Descrizione dell'opera di progetto e programma dei lavori

Il progetto del SUE prevede la realizzazione di interventi suddivisi nelle tre aree indicate nella Foto 2, si tratta di:

- realizzazione di strade parcheggi e marciapiedi con le relative reti di sottoservizi (acquedotto, fognatura, illuminazione pubblica, rete energia elettrica, etc.)
- aree pubbliche a verde con piantumazione e pista ciclopedonale
- aree private di costruzione fabbricati uni-bifamiliari

Maggiori dettagli delle opere sono contenuti nel progetto definitivo. 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.

In linea di massima si prevedono tre fasi attinenti alle realizzazioni stradali e reti dei sottoservizi suddivisi nei tre tratti stradali e due fasi per la sistemazione delle aree verdi nord e sud.

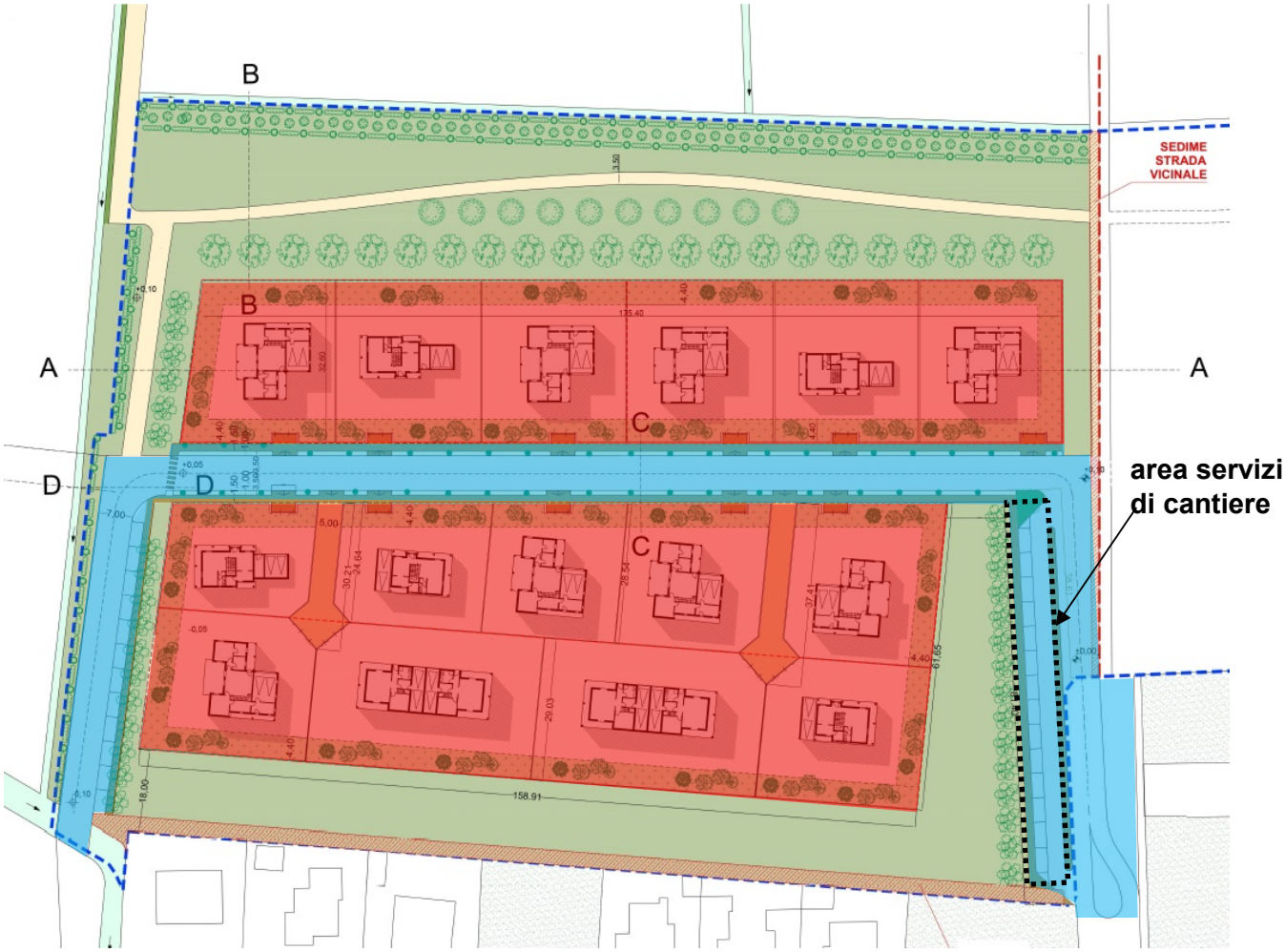

Foto 2 – suddivisione delle aree del cantiere

Saranno presenti più Imprese nella realizzazione dell'opera in quanto, oltre ai lavori puramente edili/stradali, nell'appalto sono comprese sia la realizzazione di parti impiantistiche legate alle reti di urbanizzazione, sia l'impresa specializzata nelle opere di giardinaggio.

Il PSC dovrà contenere il cronoprogramma per definire ciascuna fase di lavoro, comprese le fasi di allestimento e smontaggio di tutte le misure atte a provvedere alla messa in sicurezza del cantiere. Ogni fase così definita sarà caratterizzata da un arco temporale verificando le contemporaneità tra le fasi per individuare le necessarie azioni di coordinamento, tenendo presente, oltre alla possibilità che alcune fasi di lavoro possano essere svolte da imprese diverse, l'eventuale contemporaneità dei cantieri privati di costruzione delle unità immobiliari.

A titolo puramente indicativo si allega il cronoprogramma redatto seguendo la realizzazione delle opere previste nel CME (All.1) per definire la valutazione di un arco temporale minimo necessario.

3. INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI IN RIFERIMENTO ALL'AREA E ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE NONCHE' ALLE LAVORAZIONI INTERFERENTI

3.1. Individuazione dei rischi prevalenti

I rischi prescrittivi relativi alla VAS sono indicati nel paragrafo 1.1; ulteriori rischi prevalenti nella fase di realizzazione di strade e reti di urbanizzazione sono legati agli scavi valutando il rischio di caduta, il seppellimento per crollo delle parti dello scavo, la presenza di polveri e la circolazione dei mezzi di cantiere. Le lavorazioni dovranno essere eseguite con l'ausilio idonei parapetti a delimitazione degli scavi che dovranno avere scarpa di inclinazione o eventuale armatura se profondi più di m 1,50.

Nella fase di montaggio degli apparecchi illuminanti sarà da valutare il rischio di caduta dall'alto e di movimentazione di carichi, tutte le lavorazioni dovranno essere eseguite con l'ausilio di piattaforme elevabili.

Le fasi di realizzazione degli impianti elettrici avranno come rischi prevalenti l'elettrocuzione sarà valutata per essere eseguita con l'ausilio di DPI ed attrezzature opportune.

3.2. Analisi e valutazione del rischio

Nel PSC 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 a seguito dell'individuazione della varie fasi lavorative.

Nella redazione del PSC il cantiere sarà organizzato per evitare l'interferenza tra più lavorazioni, nel caso ci fosse la necessità di sovrapporre diverse fasi di lavoro saranno evidenziati i rischi prevedibili per consentire di adottare tutti i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori, in ultima istanza varrà lo sfalsamento temporale.

Durante la fase di realizzazione delle opere il CSE confronterà le prescrizioni del PSC con quelle contenute nei POS delle imprese esecutrici per verificare il mantenimento delle condizioni di sicurezza in cantiere..

4. SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

Il cantiere non dovrà in alcun modo interferire, rallentare o bloccare la viabilità pubblica e privata ed il parcheggio lungo la via Perosi per l'utilizzo delle scuole elementari.

L'area di cantiere sarà delimitata da una recinzione che circonderà il perimetro esterno delle singole aree di intervento, il fronte sulla via Perosi sarà recintato per tutta la durata dell'intervento perché al suo interno (vedi Foto 2) dovranno essere allestite le baracche destinate ai vari servizi igienico – assistenziali, gli uffici di cantiere nonché le aree di deposito dei materiali.

Tutti i materiali di scavo che si prevede di riutilizzare saranno depositati sulle aree verdi per cui risulta particolarmente necessario stabilire l'ordine delle fasi lavorative degli scotichi e scavi individuando i mezzi omologati tipo scavatori, bulldozer e camion per il trasporto del terreno.

Per la fornitura dell'energia elettrica ed acquedotto di cantiere si rammenta che sarà necessario prevedere una potenzialità atta a soddisfare le eventuali imprese attive nei lotti privati.

5. STIMA SOMMARIA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

I costi della sicurezza che saranno riportati nella Stima relativa, saranno identificati da tutto quanto previsto nel PSC ed in particolare:

- apprestamenti, servizi e procedure necessari per la sicurezza del cantiere, incluse le misure preventive e protettive per lavorazioni interferenti;
- impianti di cantiere, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva;
- coordinamento delle attività nel cantiere, coordinamento degli apprestamenti di uso comune;
- eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza.

In relazione al CME ed al crono programma allegato si stima un importo minimo di 12.000,00€.

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI SUE A56-ZC1 TORRION QUARTARA

N.	FASI	2023							2024												2025					
		6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1	ALLESTIMENTO DI CANTIERE																									
2	SCAVI E SBANCAMENTI GENERALI																									
3	REALIZZAZIONE DI RETE FOGNARIA NERA																									
4	REALIZZAZIONE DI RETE FOGNARIA BIANCA																									
5	REALIZZAZIONE DI RETE PUBBLICA ACQUEDOTTO																									
6	RELIZZAZIONE STRADE PARCHEGGI E MARCIAPIEDI																									
7	RETI PUBBLICHE ELETTRICHE E DI ILLUMINAZIONE																									
8	FINITURE STRADE PARCHEGGI E MARCIAPIEDI																									
9	POSA APPARECCHI ILLUMINANTI																									
10	RELIZZAZIONE AREE PUBBLICHE A VERDE																									
11	ALLACCIAMENTI ALLE RETI TECNOLOGICHE																									
12	DISALLESTIMENTO CANTIERE																									
	TOTALE MESI 24 CON MEDIA DI 4u/gg IN CANTIERE																									