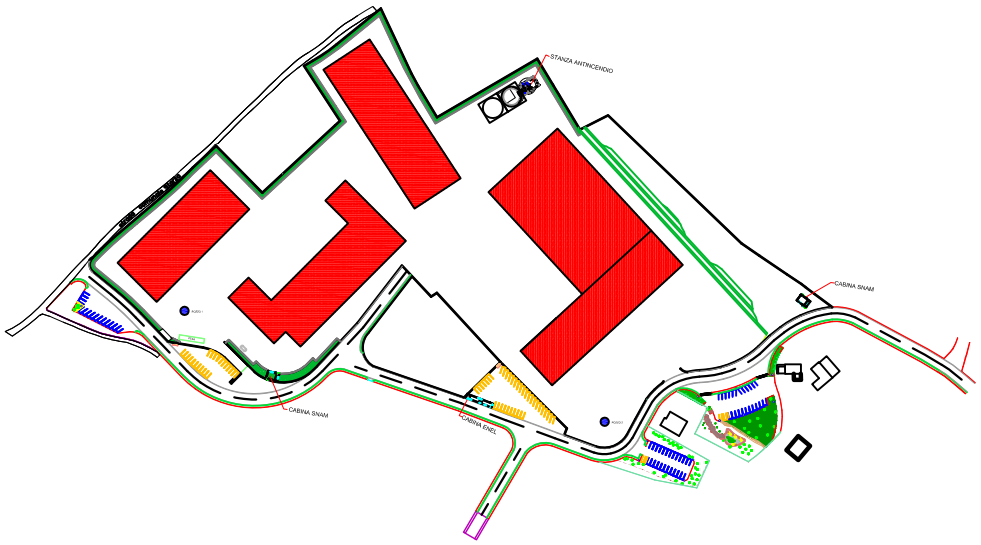
ING. BRUNO CONSOLATO Via Municipio, 113 - Montoro (AV)

COMUNE DI MONTORO

Provincia di Avellino

PROGETTO PER LA COSTRUZIONE DI UN COMPLESSO INDUSTRIALE NELL'AREA P.I.P. IN LOCALITA' TORCHIATI - CHIUSA 3° LOTTO STRALCIO



Approvazione

Tavola	R 01
Scala	Varie
Data	Dicembre 2015

RELAZIONE TECNICA

IL COMMITTENTE
CARTIERA CONFALONE S.p.A.

IL TECNICO
Ing. BRUNO CONSOLATO

Relazione Tecnica

La presente relazione tecnica è allegata alla richiesta di permesso a costruire per la costruzione diun complesso industriale nell'area del Piano degliInsediamenti Produttivi in località Torchiati-Chiusa3° Lotto Stralcio in ditta"Cartiera Confalone S.P.A." con sede in Maiori alla via S.Pietro n°147 e stabilimento in Montoro frazione S.Bartolomeo via Maggiore Citro n°1 C.F./P.I.V.A.00168510659-

Premesso:

- che il sig.Gaetano Confalone nato a Napoli il 31.10.1962 nella qualità di legale rappresentante della"Cartiera Confalone S.P.A." ebbe a stipulare con il Comune di Montoro -Convenzione Rep.n°12 del23.10.2014 per la realizzazione di interventi nel Piano degli Insediamenti Produttivi in località Torchiati-Chiusa essendo divenuto aggiudicatario del Lotto A nel dettoP.I.P.

- che lo stesso ebbe a stipulare con il Comune Convenzione Rep.n°23 del 22.04.2015 per la realizzazionedi interventi nel P.I.P. essendo divenuto aggiudicatario anche del lotto B nel detto P.I.P.

- che con le succitate convenzioni in conformità di quanto previsto nei bandi di gara assumevatra l'altro l'obbligo di:

a)elaborare il progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione primarie necessarie al lotta A e al lotto B di cui al progetto definitivo approvato con le delibere di G.C. n°141 del 16.05.2013 en°53 del 02.09.2014.

b)realizzare a proprie cure e spese le opere di urbanizzazione primarie dopo l'approvazione daparte del Comune del progetto esecutivo.

c)provvedere al frazionamento dei suoli necessari alla realizzazione delle opere di urbanizzazioneprimarie(strada,verde e parcheggi) nonchè dei suoli occorrenti alla formazione dei Lotti A e B del 3° lotto stralcio.

d)provvedere all'attuazione per conto dell'Ente della procedura espropriativa di tutti i terreni ricompresi nel 3° lotto stralcio dell'area P.I.P.
-che allo stato ha provveduto alla attuazione per conto dell'Ente della procedura espropriativa di tutti i terreni ricompresi nel 3° lotto stralcio dell'area P.I.P. occorrenti per la formazione dei lotti A e B e delle urbanizzazioni-

-che ha provveduto al frazionamento dei suoli necessari alla realizzazione delle urbanizzazioni e deiLotti A e B.

-che ha provveduto alla trascrizione e alla voltura dell'intera area del 3° lotto stralcio-

-che dette aree sono riportate nelle visure che si allegano e nella tabella redatta,distinte per le urbanizzazioni e per i lotti A e B.

-che ha provveduto ad elaborare il progetto esecutivo delle opere di urbanizzazioni primarie(strada ,verde e parcheggi) necessarie al lotto A e al lotto Bnonchè di porre in diretto collegamentoanche le aree del 1° e 2° lotto stralcio.

-che detto progetto e' agli atti del Comune per la definitiva approvazione.

-che dopo la definitiva approvazione potra' darsi corso alla esecuzione delle opere di urbanizzazioneprimaria nel rispetto delle citate Convenzioni,previa autorizzazione sismica.

TANTO PREMESSO

Volendo il sig.Gaetano Confalone nella sua qualità dar corso al programma di investimentoindustriale nel rispetto dei termini stabiliti nelle convenzioni ,ha dato incarico al sottoscrittoing.Bruno Consolato ,iscritto all'Ordine degli ingegneri di Avellino con il n°632, con la collaborazione dell'ing. Bruno Vincenzo iscritto all'ordine degli ingegneri di Avellino al n° 164B, di redigere ilprogetto che si va ad illustrare.

Il progetto in esame prevede la costruzione di corpi di fabbrica aventi le destinazioni riportate negli allegati grafici, in particolare:

Il corpo di fabbrica indicato in planimetria con la lettera **"G"**e'costituito da una tettoia aventela funzione di deposito cellulosa che costituisce la materia prima del ciclo produttivo.Essa sarà realizzata con struttura in acciaio e /o cemento in opera o prefabbricato e copertura in acciaio con sovrastanti lamiere.

Le fondazioni saranno in cemento armato su pali.La suddetta tettoia sarà rifinita con pavimento in cemento levigato del tipo industriale.

E' previsto inoltre impianto elettrico del tipo a soffitto.

Il corpo di fabbrica indicato con la lettera **"F"** e' costituito da un immobile avente la destinazione dicartiera.E' presente inoltre un piano ammezzato ove sono allocati uffici,sale riunioni,servizi igienici,spogliatoio e refettorio e cabine a BT e M/T .In detto immobile sono previstidiversi impianti quali impianto

di coogenerazione,centrale termica,impianto di aspirazione polveri, oltre a tutti i macchinari inerenti la cartiera con la macchina continua e

ribobinatrice. Sarà realizzata con struttura del tipo prefabbricatacon copertura a shed. I tompagni in pannelli prefabbricati verticali.
Le fondazioni in cemento armato su pali .Detto immobile avra' dei locali per allocare l'impiantistica industriale idonea a svolgere la sua funzione cosi come gia' detti.Le acque di lavorazione vengono convogliate allo impianto di depurazione ,ove subiscono ilnecessario trattamento di depurazione descritto nella relazione sul ciclo produttivo per poi essere convogliate all'impianto di depurazione biologico di Mercato San Severino.
Detto immobile e' dotato di carroponte per una portata di 20tonnellate oltre ad una intercapedine ove viene immessa area calda per evitare il fenomeno della condensa mediante l'utilizzo di un impianto ad aria denominato air-sistem.
Completano il detto immobile l'impianto elettrico, ed idrico,oltre alla pavimentazione sempre del tipoindustriale in cemento levigato. La descrizione dell'intero ciclo produttivo e' riportato nella relazioneallegata.
Nella cartiera è previsto impianto antincendio nel rispetto delle norme dei vigili del Fuoco.
Il corpo di fabbrica indicato con la lettera E è un immobile che ha come destinazione di depositodelle bobine di cellulosa prodotte dalla cartiera.
Essa sarà realizzata con struttura in elevazione del tipo prefabbricata cosi' come la copertura ele tompagnatureperimetrali a pannelli verticali.
Le fondazioni in cemento armato su pali.
La pavimentazione in cemento levigato del tipo industriale. E' previsto impianto elettricoa soffitto. E' previsto servizio igienico.
Detto immobile riceve illuminazione e aria in modo naturale e nel rispetto dei parametri stabiliti dalle norme e per larghezza maggiore di 10ml sarà dotato di areazione artificiale. Il corpo di fabbrica **"D-B"**è un immobile posto in aderenza ,ma giuntato dal corpo A ed hala funzione di filtro,nel senso che serve per il trasporto del prodotto finito,proveniente

dallacartotecnica sempre della Cartiera Confalone s.p.a.,nell'impianto tecnologico denominato magazzino verticale automatizzato.
Detto corpo di fabbrica inoltre presenta nel lato nord delle banchine atte al carico delle merci.Esso sara' realizzato con struttura verticale,copertura,e tompagnatura del tipo prefabbricato.Le fondazioni saranno in cemento armato su pali.I pavimenti in cemento con rete elettrosaldata levigato del tipo industriale.Detto immobile riceve luce ed aria in modo naturale.
Completa detto immobile l'impianto elettrico e quanto necessario allo sviluppo della attività.All'interno di detto locale sono allocati stanza bollettazione con servizi igienici per uomini e donne ,servizio igienico con docce per autisti, spogliatoio, refettorio, docce e servizi igienici per personale.Il corpo indicato in planimetria con la lettera **"A"** è un impianto tecnologico avente funzione dimagazzino verticale automatizzato.
Detto impianto e' costituito da una serie ravvicinata di scaffalature autoportanti in acciaio.
All'interno di dette scaffalature vi sono macchine robotizzateper la movimentazione delle merci.
Non e' consentito il transito,o la presenza di persone all'interno,se non per le normali manutenzioniquando l'impianto è fermo.Il funzionamento di detto impianto avviene dall'esterno, anche da altre aree tramite software, in quanto come già detto è esclusa la presenza di personale, anche perché ad esclusiva protezione antincendio è previsto un impianto a saturazione, (assenza di ossigeno) o altro che vieta la presenza umana in ogni tempo e luogo per la detta mancanza di ossigeno. Maggiori dettagli sono riportati nella perizia tecnica allegata.
Come si sono descritti gli immobili e la loro destinazione si può rilevare che si è anche descritto il lay-out completo del complesso industriale ,in cui partendo dalla materia prima,deposito dicellulosa,si passa alla cartiera con la realizzazione delle bobine in cellulosa,dopo di che si passaalla

cartotecnica sempre della Cartiera Confalone con la trasformazione in prodotti finiti (tovaglioli,carta igienica,rotoli) edinfine in modo automatizzato all'impianto tecnologico che provvede in modo automaticosia a catalogare e codificare il prodotto finito, che a comando dall'esterno mediante il sistemadi macchine robotizzate a portare il prodotto nell'immobile D-B e da questo alle banchine di carico. Completano il complesso, cabine metano, cabine enel, stanza antincendio per protezione pompe, con silos per accumulo acqua , 2 pozzi per prelievo acqua e la pesa .

Tutti gli immobili descritti dovranno essere oggetto di preventiva autorizzazione sismica da parte del competente ufficio del Genio Civile.

Nei capannoni in cui si rendono necessari sarà realizzato impianto antincendio previaautorizzazione dei vigili del fuoco. Lo smaltimento delle acque dei piazzali e delle coperture avviene attraverso un sistema di griglie pozzetti e tubazioni che convogliano le acque in due vasche munite di disoleatoriper il trattamento delle prime acque di pioggia e dopo convogliate in vasche di laminazione dimensionate in funzione della superficie scolante e dopo convogliate nel torrente solofrana previa autorizzazione del genio Civile -Settore Acque. Per quanto riguarda le acque reflue di lavorazione le stesse a piè della lavorazione vengono convogliate in un impianto di depurazione di tipo chimico-fisico a flottazione che consente di raccogliere tutte le particelle di materiale cellulosico al fine di rimetterle nel ciclo produttivo unitamente ad una certa quantità d’acqua. In adiacenza alla vasca, sarà collocato un gruppo di pompaggio con dosatore temporizzato che provvede all’immissione nel ciclo di depurazione di flocculanti necessari a velocizzare il processo. Al termine del processo si otterrà un fango surnatante costituito da fibre di cellulosa che sarà inviato al ciclo produttivo. Le acque infine in uscita dall’impianto di flottazione saranno inviate in una vasca e da qui previo pozzetto per apparecchi di misura inviate alla fogna consortile per essere mandate all’impianto di

depurazione biologico di Mercato San Severino. E' presente inoltre nella Cartiera un impianto di aspirazione polveri e filtrazione polveri realizzato mediante un ciclone ad acqua, bocche di captazione e prelievo polveri, condotta di convogliamento aria, elettroventilatore aspirante. Le polveri aspirate saranno ricircolate all'interno della produzione in modo da non generare rifiuti dalla fase di aspirazione ottenendo un recupero di fibra nell'impasto. Sono rispettate per intero le norme igienico-sanitarie in particolare, il rispetto del rapporto aereo-illuminante, cosi come riportato nelle tavole allegate per ogni immobile. Per gli immobili aventi larghezza maggiore di 10 ml sarà garantita aereazione forzata-artificiale. Sono previsti servizi igienici in misura sufficiente per soddisfarei parametri, con docce bagni, spogliatoi e refettorio. Nei locali uffici bagni e antibagni per uomini e donne. E' previsto inoltre antibagno - bagno e doccia per gli autisti. L'approvvigionamento idrico avviene dalla condotta Alto Calore. Gli scarichi dei servizi igienici tramite un sistema di tubazioni e pozzetti sifonati saranno convogliati alla fogna comunale passante lungo la strada del PIP. Si è redatta relazione previsionale sul rumore esterno. Il complesso industriale sarà dotato di tutte le apparecchiature di sicurezza e impianto di illuminazione interna ed esterna e di tutte le opere di recinzioni. Gli immobili rispettano le distanze dai confini e dai fabbricati come riportate nella tavola di progetto. E' rispettata la dotazione di parcheggi interni in funzione degli addetti e dei visitatori, nonché del verde in misura maggiore del 10% come riportato nella tavola di progetto.

Per quanto riguarda l'inserimento e la dislocazione plano-altimetrica del complesso industriale si e' cercato di porre in correlazione tre elementi fondamentali ,il layout dello intero ciclo produttivo,le urbanizzazioni primarie da realizzare strada,verde e parcheggi, ed il collegamento a quote idonee alle infrastrutture gia' realizzate ed afferenti al 1° e 2° lotto stralcio del P.I.P. in localita' Torchiati –Chiusa.

Partendo dal rilievo delle quote altimetriche dello stato di fatto,sie' scelta la quota di progetto tenendo e mettendo in correlazione gli elementi di cui sopra.

Atteso che il terreno non risulta essere pianeggiante, detta situazione comporta opere di sbancamento e di rinterro sia per le aree dei lotti ove dovra' realizzarsi il complesso industriale che per le opere di urbanizzazione,strada ,verde e parcheggi ove sono previste opere con terre armate rinverdite che vengono realizzate con materiali provenienti da scavo.

Dette opere di scavo e rinterro di cui si chiede autorizzazione vengono eseguite nell'ambito dell'unico cantiere e vengono gestite secondo il piano di riutilizzo dei materiali da scavo con allegato cronoprogramma di progetto sia per il complesso industriale che per le urbanizzazioni.

L'accesso alla azienda avviene da due punti con cancelli automaticiarretrati rispetto alla sede stradale.

Particolare attenzione è stata posta nella scelta dei colori esterni tra il bianco e verde chiaro al fine di intonarli all'ambiente circostante per ridurre al minimo gli effetti sul paesaggio.

Per quanto riguarda il rispetto degli standards urbanisticiin particolare il verde lo stesso e' stato previsto per lo piu' lungo il perimetro del complesso industriale ,piantumate con essenze forestali presenti in loco quali,querce,nocciole,ulivo etc,aventi la funzione di racchiudere all'interno di detta cintura diverde il complesso industriale ed avente detto verde anche la funzione di compensazione dell'area boscata sottratta con l'intervento.

La parte a monte piu' visibile da normali punti di vista sarà sistemata a gradoni con un muretto alla base rivestito in pietra locale e poi con gradoni reimpiantati con le stesse essenze arbose forestali.

Per quanto riguarda l'inserimento del complesso nel contesto paesaggistico si rimanda alla relazione paesaggistica, la cui autorizzazione paesaggistica è richiesta sia per quanto riguarda il corso d'acqua che per le aree boscate, nonché per i pozzi.

Si allegano alla presente relazione l'elenco delle particelle costituenti i Lotti "A" e "B" per una superficie complessiva di mq 80.830,00 cosi come da visure.

Ai fini della verifica urbanistica si riportano i seguenti dati, analiticamnte calcolati e riportati nelle apposite tavole di progetto.

Il Tecnico

Ing.Bruno Consolato

VERIFICHE

Superficie Lotti MQ **80.830,00**

Superficie Coperta massimaMQ 40.415,00 > di **MQ25.915,46** di progetto

Volume massimo MC 258.656,00 > di **MC 146.964,55**di progetto

Verde e Parcheggi 10% di Mq 80.830,00 = Mq8.083,00 < di **Mq 10.978,82** di progetto distinti nella tavola allegata e pari a mq 2161,16 per parcheggi e mq 8817,66 per verde.

Distanze dai Confini sempre maggiori

Distanze dai Fabbricati sempre maggiori

Per quanto riguarda la necessità dei volumi tecnici indispensabili all’espletamento dell’attività si rimanda alla Perizia Tecnica con le allegate schede tecniche specifiche.

Il Tecnico

Ing.Bruno Consolato