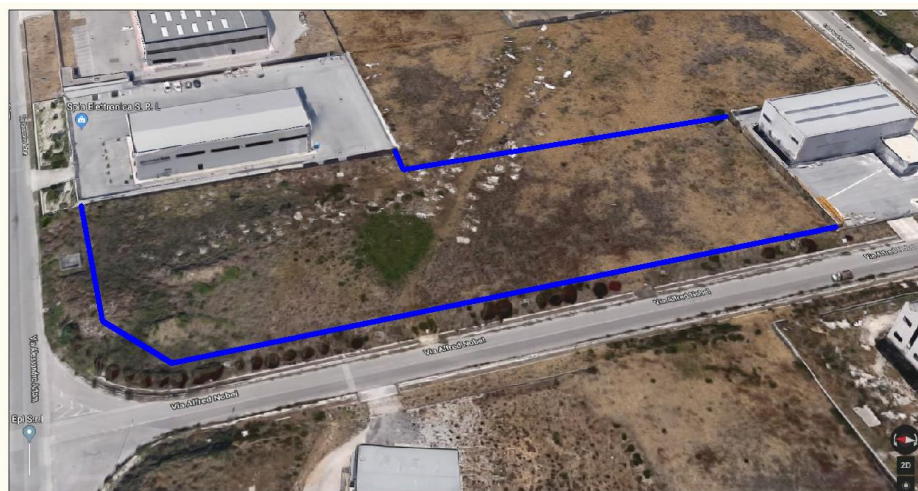


COMUNE DI BRINDISI

Provincia di Brindisi

RELAZIONE TECNICA



OGGETTO:

P.D.C. PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE EDILIZI A SERVIZIO DI UN IMPIANTO PER IL RECUPERO DI RIFIUTI PRESSO LOTTO LIBERO UBICATO NEL COMUNE DI BRINDISI ALLA ZONA PIP, ALLA VIA ALFRED NOBEL ANG. VIA A. ARTOM.
IDENTIFICATO CATASTALMENTE AL FG. 80 P.LLE 1100 E 1156 E FG.84 P.LLE 615-616-626-627.

COMMITTENTE:



Via A.Manzoni n.68/a – 72024 ORIA (BR)
Tel./Fax 0831.817634
C.F. e P.Iva 02202610743



Studio Associato di Ingegneria ed Architettura Formosi

Viale V. Lilla,38 – Francavilla Fontana (BR)
0831/852999 – ing.formosi@libero.it



PREMESSA

Il sottoscritto ing. Formosi Annalisa, con studio in Francavilla Fontana in Viale Lilla civ. 38, in qualità di tecnico redige la presente relazione tecnica e seguito dell'incarico conferitogli dalla committenza.

Il sig. Calò Lorenzo, in qualità di legale rappresentante della ICOST srl con sede in Via A.Manzoni n.68/a – 72024 ORIA (BR), Tel./Fax 0831.817634, C.F. e P.Iva 02202610743, iscritta presso la C.C.I.A.A. di Brindisi con N° REA BR-128320, indirizzo PEC: icostsrl@pec.it, è proprietario di un terreno sito in Brindisi alla via Alfred Nobel angolo via Alessandro Artom.

Identificato al catasto terreni al fg.80, p.lle 1100 e 1156 e fg. 84, p.lle 615 – 616 – 626 – 627.

Il lotto ha una superficie pari a mq. 11.330,00.

Tale terreno ricade nella Zona ASI del comune di Brindisi e nello specifico come da tavola grafica “Zonizzazione area industriale” il lotto ricade nella zona denominata A1 “Zona produttiva con lotto minimo di 1800 mq”.

ASI - NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE COORDINATE ALLA DELIBERAZIONE DI GIUNTA REGIONALE 25/MARZO/03 N° 287 BRINDISI

ART.16 - A1 “ZONA PRODUTTIVA CON LOTTO MINIMO DI 1800 MQ”

Nell'ambito di questa zona è consentito l'insediamento di attività produttive e di servizio alle imprese produttive. E' altresì consentito, nell'ambito del lotto aziendale, l'espletamento di attività commerciali che abbiano come oggetto la vendita al dettaglio o all'ingrosso degli articoli della gamma merceologica strettamente legati all'oggetto dell'attività produttiva principale.

In generale è inoltre consentito il commercio di combustibili, di materiale per l'edilizia, di prodotti per l'agricoltura, di autoveicoli (concessionaria), di macchine utensili, di accessori per l'industria, per l'impiantistica, per la sicurezza.

Il lotto d'intervento è edificabile con i seguenti indici:

- minima superficie fondiaria d'intervento: 1.800 mq
- rapporto di copertura: 60%
- indice fondiario di fabbricabilità: 6 mc/mq

Le recinzioni di delimitazione dei lotti non dovranno avere altezza superiore a 2,50 m, misurata dal piano finito piazzale interno.

Le recinzioni prospettanti la viabilità consortile e interpoderale dovranno essere eseguite in muratura, di altezza non superiore a cm 100, e sovrastante ringhiera metallica, dell'altezza non inferiore a cm 150. Restando ferma la massima altezza della recinzione su strada, per esigenze motivate, di sicurezza industriale, il Consorzio può autorizzare maggiori altezze.

La distanza del filo esterno della recinzione dall'asse della pubblica via consortile è stabilita dall'Ufficio Tecnico Consortile che, preliminarmente alla redazione del progetto, ne stabilisce l'entità in funzione della strada e delle infrastrutture, esistenti e/o da realizzare, ricadenti nella fascia tecnica compresa tra il piano viabile e la recinzione. Dovrà comunque essere rispettato l'allineamento delle recinzioni esistenti lungo la viabilità, dalla stessa parte in cui dovrà edificarsi la nuova iniziativa.

LOTTO RICADENTE NEL SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI BRINDISI

Il lotto ricade, altresì, all'interno del Sito di Interesse Nazionale di Brindisi, così come individuato nella Legge 426/98, nell'area di competenza del consorzio A.S.I. Esso è stato oggetto di Caratterizzazione ambientale ai sensi dell'allora normativa vigente D.M. 471/99.

Più precisamente, la porzione del lotto posta a NW ricade nella Caratterizzazione di n.22 aree pubbliche SISRI il cui piano è stato redatto dal Commissario delegato per l'emergenza ambientale in Puglia, trasmesso in data 12/08/2003 ed approvato nella C.d.S del 23/10/2003:

4. Piano di caratterizzazione di n. 22 aree pubbliche in zona SISRI, trasmesso dal Commissario Delegato per l'emergenza ambientale in Puglia con nota prot. n. 6595/CD del 7/08/03 e acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio al prot. n. 8163/RI.BO./B in data 12/08/03 - Integrazione relativa alla rimodulazione del Piano di investigazione iniziale consegnata a mano in sede di Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data 23 settembre 2003 dal Commissario Delegato per l'emergenza ambientale in Puglia.

Tra i 22 lotti SISRI quello oggetto di SCIA è il Lotto n.13.

La porzione del lotto posta a SE ricade, invece, nella Caratterizzazione di n.7 aree in zona SISRI il cui piano è stato redatto dal Commissario delegato per l'emergenza ambientale in Puglia, trasmesso in data 24/10/2003 ed approvato nella C.d.S del 17/12/2003:

7. Piano di caratterizzazione di n. 7 aree in zona SISRI, trasmesso dal Commissario delegato per l'emergenza ambientale in Puglia con nota prot. n. 8524/CD/BON del 24/10/2003 ed acquisita dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio al prot. n. 10843/RIBO/B del 4/11/2003;

Tra le 7 aree SISRI il lotto oggetto di SCIA è parte del Lotto C.

LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO E DESTINAZIONE URBANISTICA.

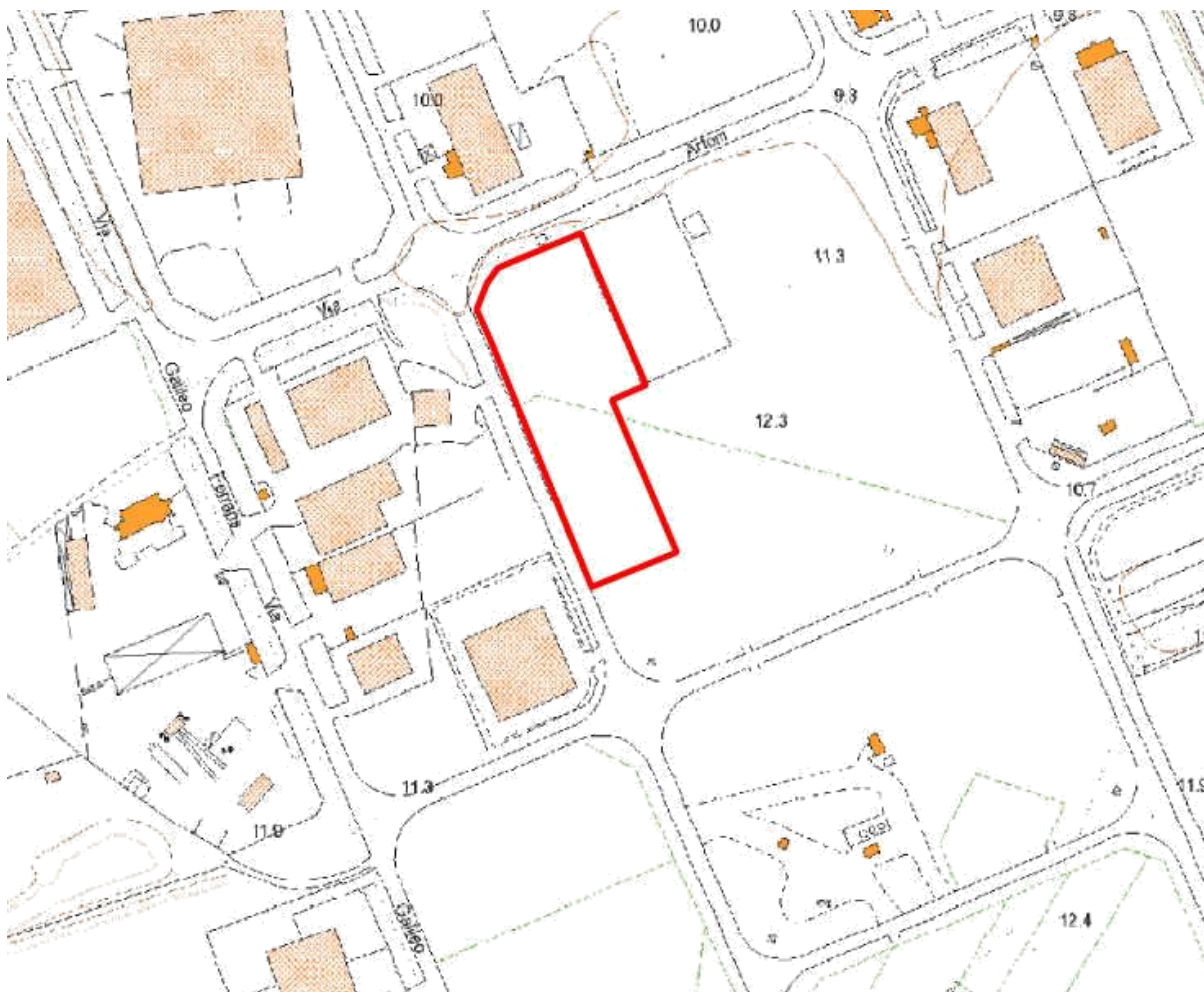
Il terreno su cui sorgerà l'impianto è ubicato nella zona industriale del Comune di Brindisi, tra le vie Arton e Nobel e ricade nella **Zona A1 - Industriale Produttiva (ASI)**, secondo quanto riportato dal Piano Regolatore del consorzio, ed è distinto in catasto terreni al **fg. di mappa n. 80, part.lle 615, 616, 626, 627, 628,1100,1156.**

La superficie complessiva del lotto è di circa mq 11.060 distinta come di seguito.

A.	SUPERFICIE RECINTATA LOTTO	11.060 mq
B.	SUPERFICIE PIAZZALE A	8.037 mq
C.	SUPERFICIE PIAZZALE B	1.138 mq
D.	PENSILINA 1 MESSA IN RISERVA	280 mq
E.	PENSILINA 2 MESSA IN RISERVA	280 mq
F.	AREA A VERDE COMPLESSIVA	1.026 mq
G.	AREE DI PASSAGGIO INGOMBRO RECINZIONE ECC.	299 mq



Fig. 2 - Ubicazione impianto su base catastale



Localizzazione dell'area su CTR

L'impianto, previsto nella Zona Industriale di Brindisi, e non è ubicato in aree esondabili, instabili e alluvionali, comprese nelle fasce A e B individuate nei piani di assetto idrogeologico di cui alla legge 18 maggio 1989, n. 183 e ss.mm.ii. In generale è opportuno localizzare gli impianti secondo criteri che privilegiano zone per insediamenti industriali ed artigianali, zone industriali o di servizi dismesse in accordo ai requisiti di compatibilità ambientale e in base alla disponibilità di un'adeguata rete viaria.

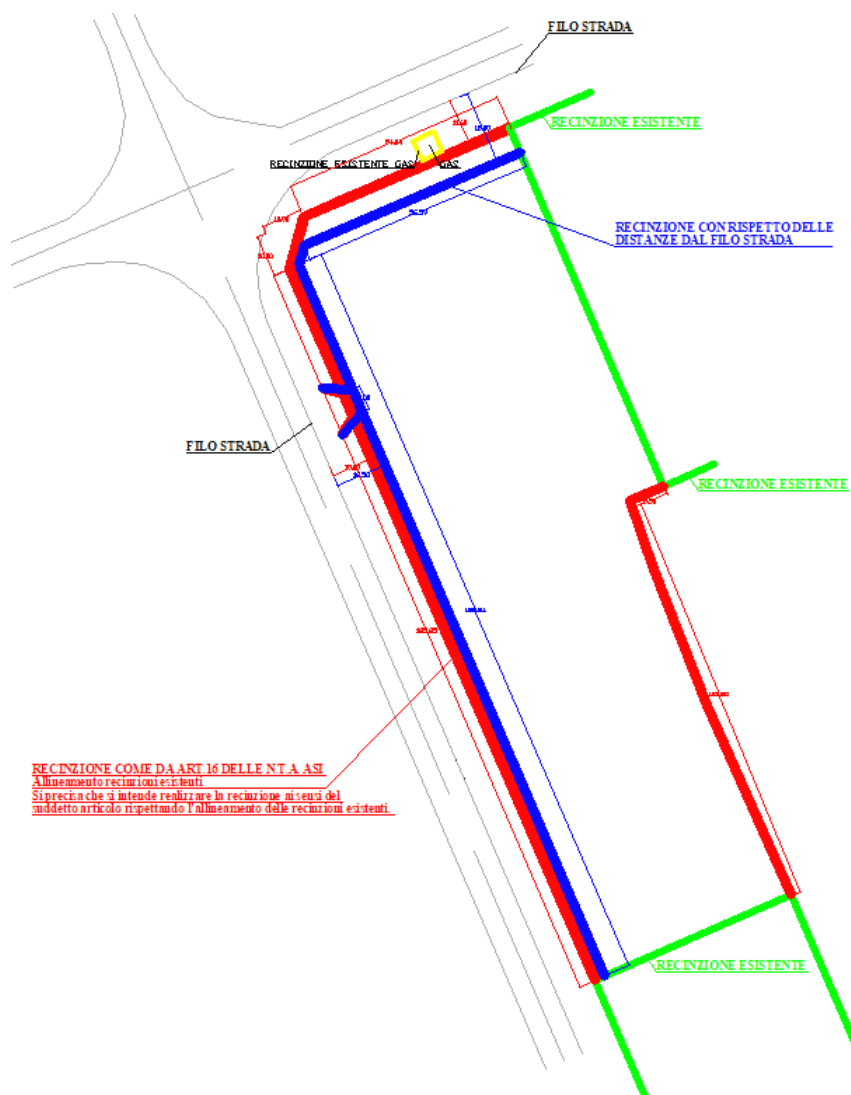
DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI RELATIVI ALLA RECINZIONE

Con la presente, la ICOST s.r.l. intende procedere con la realizzazione delle recinzioni.

Le recinzioni saranno così composte:

- Recinzioni realizzate in c.a. a faccia vista di altezza pari a mt. 1,00 e soprastante rete metallica in orsogrill di altezza mt. 1,50;
- Recinzioni realizzate in c.a. a faccia vista di altezza pari a mt. 3,00. Si specifica che tale recinzione si intende realizzarla solo dietro alle tettoie oggetto di progetto a confine con altri lotti;
- Realizzazione piazzale drenante con utilizzo di materiale lapideo di pezzatura variabile idoneamente costipato.

Il tutto meglio evidenziato di seguito:



Si specifica che sarà rispettato l'allineamento delle recinzioni esistenti.

Inoltre si precisa che non occorre il deposito dei calcoli statici in quanto trattasi di opere minori.

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI RELATIVI ALLE STRUTTURE E AI LOCALI

Generalità

L'impianto sarà realizzato in modo da possedere specifici requisiti di tipo tecnico organizzativo, atti a garantire che le operazioni, con particolare riferimento a quelle di stoccaggio, avvengano nel rispetto delle misure di sicurezza.

La gestione dei rifiuti sarà effettuata da personale specializzato/qualifica ed edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti devono disporre di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.

Le aree distinte previste all'interno dell'impianto sono le seguenti:

- struttura ad uso ufficio per gli addetti alla gestione, in cui sono situati i servizi igienici per il personale, ed anche di un locale officina per la manutenzione;
- area di ricezione dei rifiuti (area di conferimento), destinata alle operazioni di identificazione del soggetto conferitore ed alle operazioni obbligatorie di pesatura/misura per verifica dei quantitativi di rifiuti effettivamente conferiti;
- area destinata allo stoccaggio dei rifiuti per categorie omogenee (messa in riserva operazioni R13), adeguata per i quantitativi di rifiuti gestiti, e dotata di superficie impermeabile o pavimentata con una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzetti di raccolta a tenuta. Le aree di messa in riserva saranno inoltre dotate di sistemi di coperture (tettoie o teli retraibili) in modo da evitare il dilavamento da parte delle acque meteoriche e/o la diffusione di polveri;
- area per il deposito delle sostanze da utilizzare per l'assorbimento dei liquidi in caso di sversamenti accidentali;
- adeguata viabilità interna per un'agevole movimentazione, anche in caso di incidenti;
- idonea recinzione lungo tutto il perimetro, provvista di barriera interna di protezione ambientale;
- un'area d'emergenza, dotata degli opportuni presidi di sicurezza, destinata all'eventuale stoccaggio di rifiuti non conformi all'omologa di accettazione, risultati presenti in maniera accidentale e non verificabile all'atto del prelievo o dell'accettazione in impianto;
- Tutte le aree interessate dalla movimentazione, dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, saranno impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti, e saranno dotate inoltre di impianti di raccolta, trattamento e smaltimento finale delle acque meteoriche di dilavamento;
- Tutte le aree saranno comunque sottoposte a periodico controllo e ad eventuale manutenzione al fine di garantire l'impermeabilità delle relative superfici.
- Tutte le aree utilizzate per lo stoccaggio dei rifiuti saranno adeguatamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, inoltre saranno apposti cartelli con indicazione della tipologia del rifiuto, dei rischi, ecc., e tabelle che riportino le norme di comportamento del personale addetto alle operazioni di stoccaggio e/o movimentazione;
- Tutti i depositi dei rifiuti saranno opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; e per i piazzali, come già detto, sono previsti sistemi di raccolta

convogliamento, trattamento, riutilizzo/riuso e smaltimento finale, nel rispetto della normativa specifica.

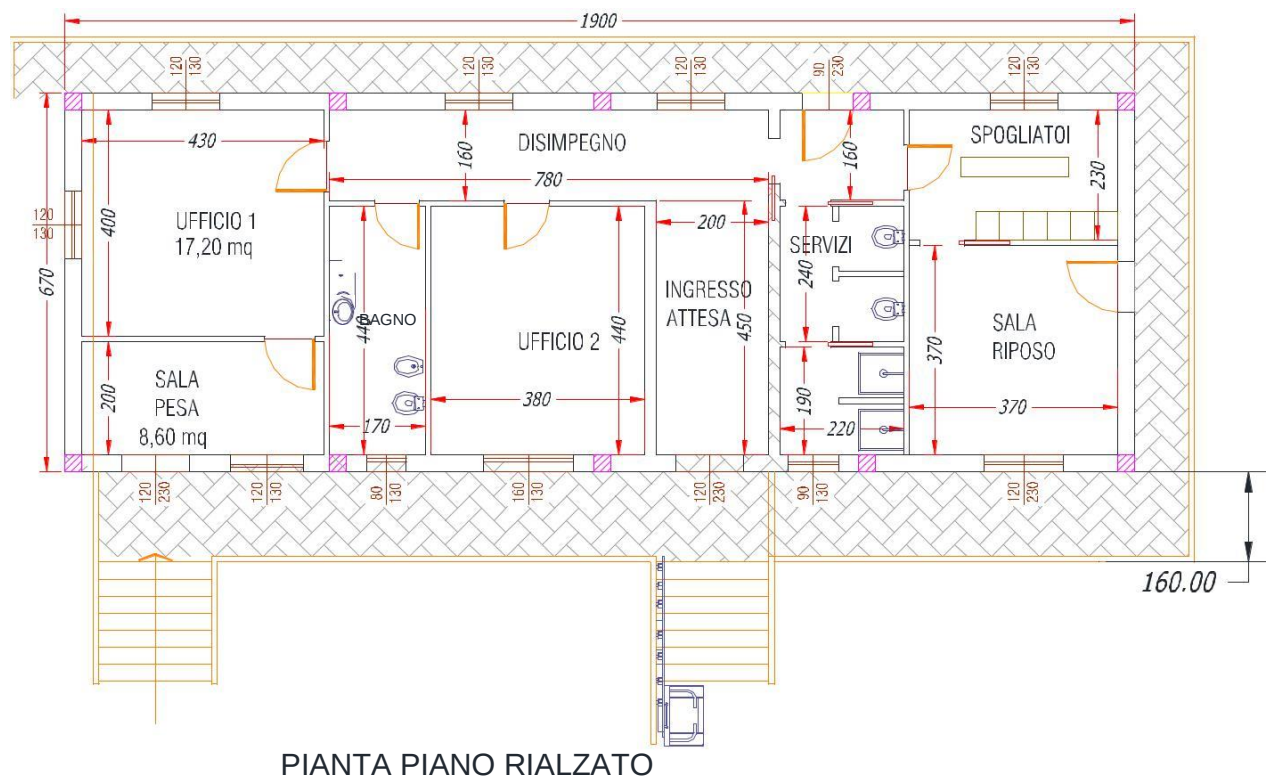
- Il lay-out dell'impianto deve essere ben visibile e riportato in più punti del sito, mediante l'affissione di apposite planimetrie;
- Anche se l'insediamento non rientra tra le attività soggette a controllo da parte dei VV.F, di cui al D.P.R. 151/2011, saranno predisposti dispositivi antincendio (estintori) conformi alle norme vigenti in materia;

saranno inoltre rispettate tutte le linee guida dettate circolare Minambiente prot.4064 del 15.03.2018 *"Linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi"*. (cfr. analisi unita al progetto).

Uffici

Gli uffici saranno costituiti da un fabbricato da realizzarsi in opera mediante struttura portante in cemento armato (telaio di pilastri travi e cordoli) e murature perimetrali di tamponamento.

Gli uffici sono a piano rialzato e comprendono anche i servizi igienici, sala riposo e spogliatoi e docce per i lavoratori.



Tutti gli ambienti di nuova realizzazione saranno opportunamente aerati ed illuminati naturalmente, secondo la normativa igienico-sanitaria per cui la superficie aeroilluminometrica di ogni vano deve superare 1/8 della superficie utile in pianta.

AERAZIONE NATURALE					
VANO	lung m	largh m	superficie pavimento mq	superficie finestre	rapporto minimo 1/8 = 0,125
UFFICIO 1	4,30	4,00	17,2	3,12	0,181
UFFICIO 2	4,00	3,80	15,2	1,85	0,122
SALA PESA	2,00	4,30	8,6	4,32	0,502
BAGNO	1,70	4,40	7,48	1,04	0,139
DISIMPEGNO	7,80	1,60	12,48	3,12	0,250
INGRESSO ATTESA	2,00	4,50	9,00	4,12	0,458
SERVIZI	2,20	1,90	4,18		
	2,20	2,40	5,28		
	2,20	1,60	3,52		
	sommano		12,98	3,24	0,250
SALA RIPOSO	3,70	3,70	13,69	4,32	0,316
SPOGLIATOI	2,30	3,70	8,51	1,56	0,183

Al seminterrato del fabbricato uffici è invece prevista una officina meccanica per le piccole manutenzioni su mezzi ed attrezzature da utilizzarsi presso l'impianto. Tutte le attività di manutenzione, montaggio smontaggio ecc., e di officina in genere, avverranno esclusivamente al coperto all'interno del locale.

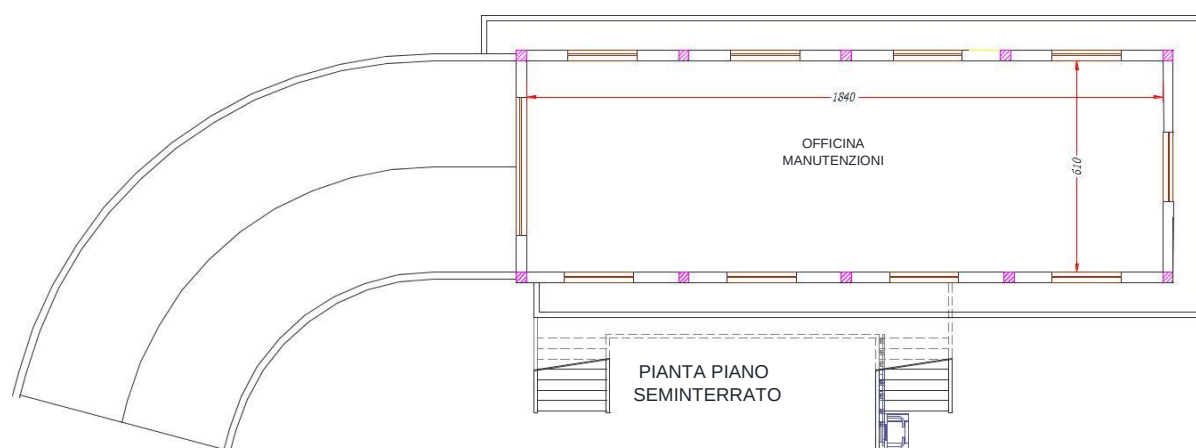


Fig. 6 – officina manutenzioni

Messa in riserva rifiuti recuperabili

I rifiuti recuperabili: carta e cartone, vetro plastica, ecc., meglio distinti con tipologia negli elaborati grafici di progetto e di seguito nella presente relazione, sono tenuti in messa in riserva (operazioni R13) al di sotto di una pensilina realizzate con strutture portanti in profilati di acciaio zincato e lamiera striata zincata di copertura, dimensioni m 20,30x8,20x5,10/5,35 in altezza. Detta pensilina sarà realizzata nell'area individuata in progetto come piazzale

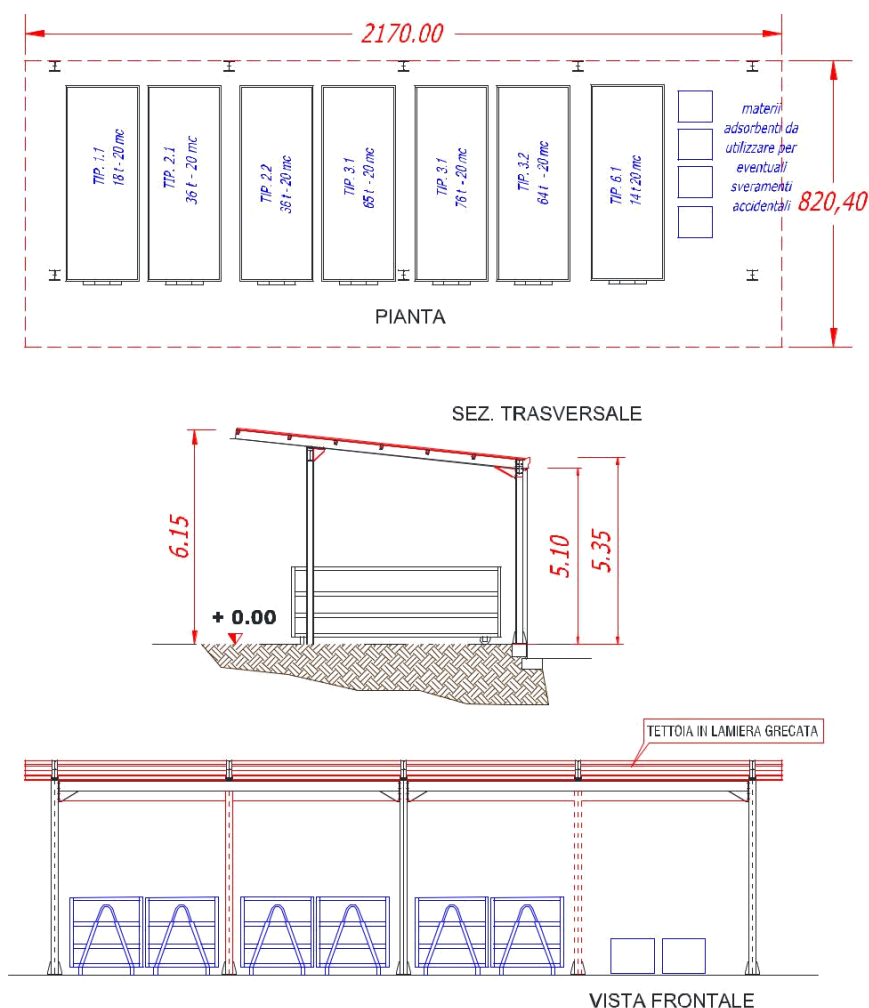


Fig. 7- tettoia deposito materiali recuperabili

I rifiuti e i materiali infiammabili (carta, cartone, plastica, ecc.) saranno tenuti all'aperto sotto tettoia.

Allo stesso modo, sotto tettoia, delle stesse dimensioni indicate in precedenza saranno tenuti i rifiuti costituiti da fresato che saranno recuperati per produrre bitume a freddo (operazioni R5).

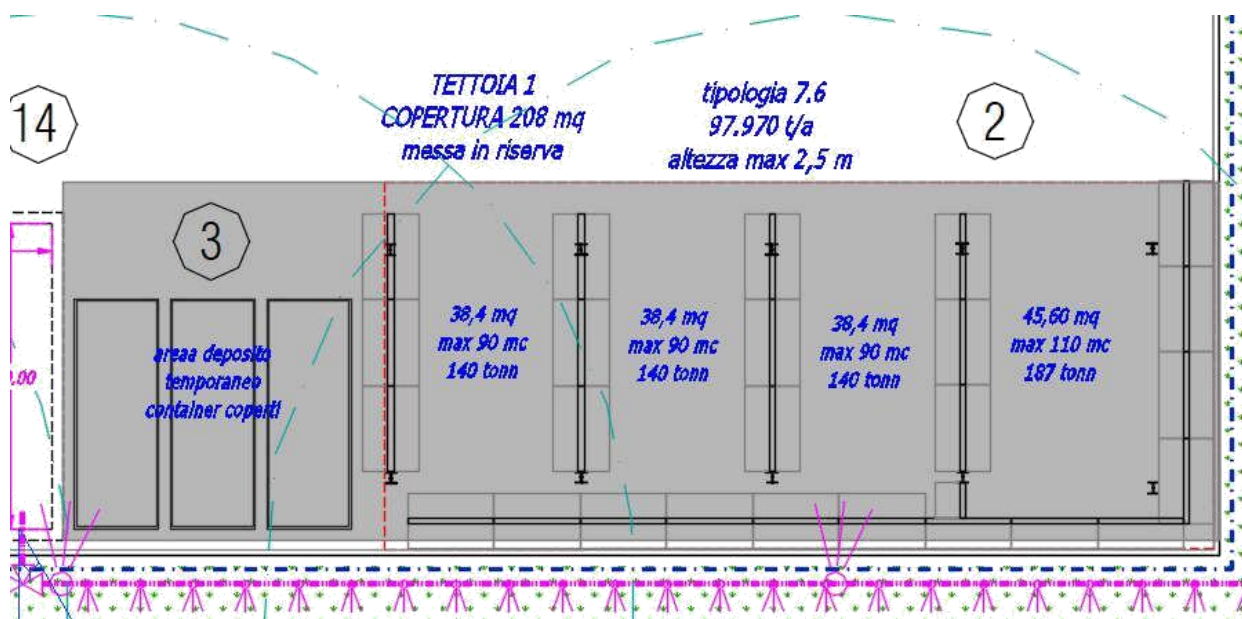


Fig. 8 – tettoia deposito fresato

Le suddette tettoie sono aperte dai quattro lati, ai fini della prevenzione incendi costituisce un deposito all'aperto coperto con strutture in materiale incombustibile.

Ad ogni modo, prima dell'entrata in esercizio dell'impianto, il centro si doterà di estintori carrabili e/o portatili in polvere e/o schiuma.

In base alla natura dei materiali i depositi potranno essere tenuti sfusi in mucchio, in containers, in big bags o altri contenitori idonei.

I rifiuti che possono avere particolari caratteristiche di polverulenza ovvero possono essere trasportati dal vento saranno tenuti in cassoni chiusi e/o big bags, ovvero coperti anche con teli mobili.

Tutti i rifiuti saranno depositati sotto copertura, anche mobile, in modo da non venire a contatto con le acque meteoriche.

Area lavorazione e movimentazione

L'area produttiva si compone di due piazzali:

- piazzale A di circa 8.037 mq, pavimentato con conglomerato bituminoso:
- piazzale B di circa 1.138 mq pavimentato con conglomerato bituminoso:

Nel Piazzale A sarà posizionata:

- l'area di conferimento;
- area deposito temporaneo rifiuti conferiti fuori specifica (punto 5.2 linee guida Ministeriale)
- la pensilina per il deposito dei rifiuti recuperabili (carta cartone ecc.);
- l'area della messa in riserva dei rifiuti inerti;

- Il fabbricato uffici e la pesa.
- L'impianto di recupero dei rifiuti inerti.
- Il deposito dei materiali recuperati.

Nel Piazzale B effettuano:

- tutte le operazioni di conferimento, messa in riserva e recupero dei materiali bituminosi che saranno utilizzati per produrre bitume a freddo;
- la produzione del bitume a freddo.

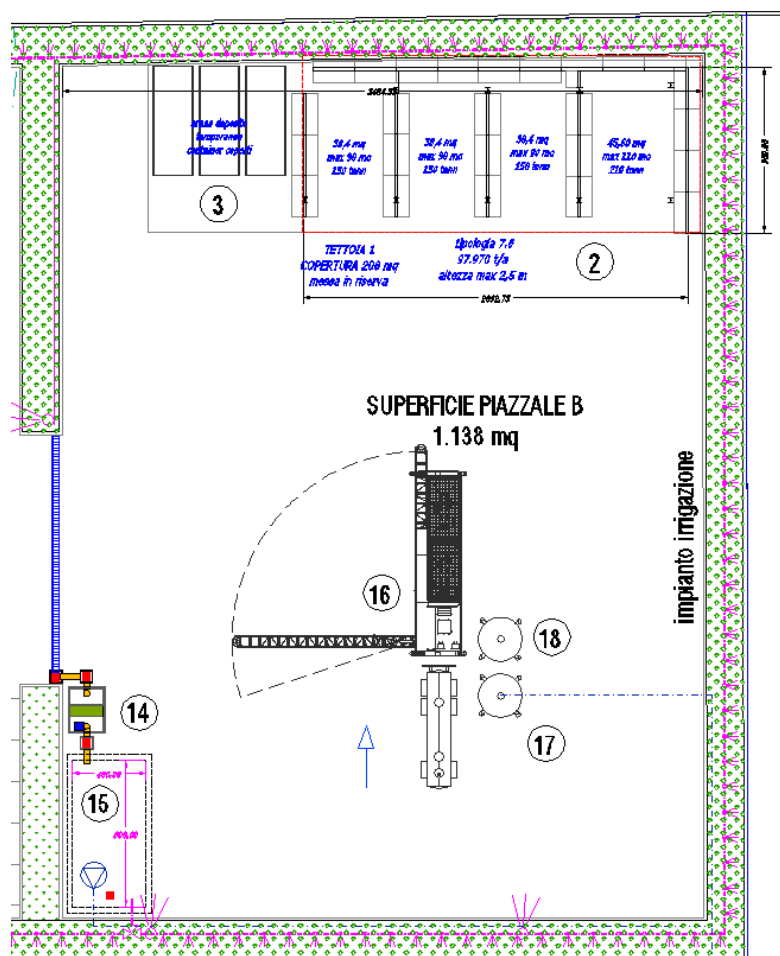


Fig. 11 - Area attività di recupero fresato

Area deposito materiali recuperati

E' prevista un'area per il deposito dei materiali inerti recuperati che hanno cessato di essere rifiuti. Superato il test di cessione detti materiali saranno depositati in un'area dell'impianto ad essi destinata di superficie pari a circa 465 mq realizzato in pavimento in cemento industriale finito al quarzo.

I materiali saranno depositati in cumuli e separati in base alla granulometria e alle caratteristiche meccaniche. Il deposito sarà realizzato come rappresentante nella precedente figura 9 e negli elaborati di progetto.



Fig.12 - Area deposito materiali recuperati

Impianto idrico

L'approvvigionamento idrico sarà effettuato dalla rete cittadina.

Per la bagnatura dei cumuli saranno utilizzate le acque meteoriche di dilavamento trattate e/o eventuali rinalzi dalla rete SISRI e/o mediante autocisterne che ricaricano le vasche d'accumulo previste per le acque meteoriche.

Per il consumo umano saranno utilizzati boccioni o bottiglie commerciali di acqua potabile

Impianto fognante

Nel rispetto di quanto previsto dal R.R. n. 26/2011, i liquami del tipo civile saranno smaltiti in pubblica fognatura AQP.

Sistema di raccolta delle acque meteoriche

Le acque meteoriche di dilavamento di ricadenti sulle aree pavimentate saranno raccolte e trattati in appositi impianti per essere poi recuperate ed il surplus smaltito in trincea drenante.

Si rimanda comunque alla relazione tecnica specialistica sulle acque meteoriche di dilavamento unita al progetto.

Acque reflue di processo

Non ci sono acque reflue di processo.

GESTIONE ACQUE METEORICHE

Le acque meteoriche ricadenti sui piazzali saranno raccolte mediante canaline con griglia in sommità, canalizzate verso i sistemi di raccolta, trattamento accumulo per il riutilizzo e recuperate integralmente. Eventuali surplus saranno smaltite in trincee drenanti nel rispetto del R.R. 26/2013.

Per i dettagli si rimanda alla relazione tecnica specialistica dedicata alle acque meteoriche di dilavamento unita al progetto.

SCARICO REFLUI CIVILI

Lo scarico dei reflui si riduce al solo scarico delle acque reflue di tipo domestico, in pubblica fognatura AQP, prodotte dai servizi igienici atteso che l'impianto non produce acque reflue di processo.

Detti lavori saranno realizzati sotto la direzione tecnica dell'ingegnere Annalisa Formosi ai sensi del D.L. n. 40 del 25.03.2010.

L'intervento rispetterà gli strumenti urbanistici e i regolamenti edilizi vigenti, nonché il rispetto delle norme igienico sanitarie e di quelle relative alla sicurezza sui luoghi di lavoro, in particolar modo del D.L. 81/08.

Francavilla Fontana, 17/01/2019

