



CORINALDO

## ACCORDO DI PROGRAMMA TRA I COMUNI



CASTELLEONE DI SUASA



REGIONE MARCHE  
PROVINCIA DI ANCONA

### AMPLIAMENTO DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI DI CORINALDO PROGETTO DEFINITIVO

N. ELAB.	TITOLO ELABORATO	FORMATO
A.1.3	RELAZIONE ILLUSTRATIVA RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO	
		SCALA
<u>PROGETTISTI</u>		<u>TIMBRO E FIRMA</u>

STUDIO INGEGNERI ASSOCIATI DI PANDOLFI ADALBERTO E  
PANDOLFI LUCA

  
**TAVOLINI** Srl  
 Società di ingegneria ambientale

DESCRIZIONE	DATA	PREPARATO	CONTROLLATO	APPROVATO
EMISSIONE	11/09/2012	ARCH. E. SANTINI	ING. A. FARNESE	ING. G. BARDUCCI
REVISIONE				

É VIETATA, AI SENSI DI LEGGE, LA DIVULGAZIONE E LA RIPRODUZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO SENZA LA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE

## INDICE

<b>1.</b>	<b>OGGETTO.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>DESCRIZIONE TECNICA DEL FABBRICATO.....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE .....</b>	<b>3</b>
<b>3.1</b>	<b>I LAVORI.....</b>	<b>4</b>
3.1.1	<i>Finiture interne.....</i>	5
3.1.2	<i>Finiture esterne.....</i>	5
<b>4.</b>	<b>ANALISI DEL PROGETTO IN BASE AI REQUISITI RICHIESTI DAL REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE .....</b>	<b>6</b>
<b>4.1</b>	<b>ART. 74 CONTATORI DI GAS, ENERGIA ELETTRICA ED ACQUA .....</b>	<b>6</b>
<b>4.2</b>	<b>ART. 75 SALUBRITÀ DEL TERRENO .....</b>	<b>6</b>
<b>4.3</b>	<b>ART. 76 REQUISITI RELATIVI ALL'IMPERMEABILITÀ E ALL'ISOLAMENTO DALL'UMIDITÀ.....</b>	<b>7</b>
<b>4.4</b>	<b>ART. 77 REQUISITI DI CARATTERE TERMICO .....</b>	<b>7</b>
<b>4.5</b>	<b>ART. 79 REQUISITI ILLUMINOTECNICI.....</b>	<b>7</b>
<b>4.6</b>	<b>ART. 80 REQUISITI RELATIVI ALL'AERAZIONE E AL DIMENSIONAMENTO DEI LOCALI.....</b>	<b>7</b>
<b>4.7</b>	<b>ART. 82 STABILITÀ E SICUREZZA DEI FABBRICATI.....</b>	<b>8</b>
<b>4.8</b>	<b>ART. 83 ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE .....</b>	<b>8</b>
<b>4.9</b>	<b>ART. 84 RIFORNIMENTO IDRICO E IMPIANTI SOLLEVAMENTO ACQUE .....</b>	<b>8</b>
<b>4.10</b>	<b>ART. 86 MODALITÀ DI SCARICO DELLE ACQUE PROVENIENTI DA INSEDIAMENTI CIVILI .....</b>	<b>8</b>
<b>4.11</b>	<b>ART. 88 IMPIANTO DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE PIOVANE .....</b>	<b>8</b>
<b>4.12</b>	<b>ART. 89 IMPIANTI DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE LURIDE.....</b>	<b>8</b>
<b>4.13</b>	<b>ART. 94 CARATTERISTICHE DEI FABBRICATI AI FINI DELLA PREVENZIONE DEGLI INCENDI .....</b>	<b>8</b>

## 1. OGGETTO

Il presente documento costituisce la relazione illustrativa del progetto definitivo relativo alla realizzazione di un edificio da adibire a portineria ed uffici all'interno del progetto di ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi di Corinaldo (AN) in località San Vincenzo.

## 2. DESCRIZIONE TECNICA DEL FABBRICATO

L'edificio esistente consiste in una casa rurale isolata con sviluppo su due piani fuori terra (piano terra, piano primo), realizzata in muratura portante.

Di seguito si riportano a grandi linee le principali caratteristiche:

- la struttura è in muratura portante;
- il rivestimento esterno è in mattoncini;
- solai di interpiano e di copertura in travi e travicelli in legno sovrastante tavelle in laterizio;
- manto di copertura realizzato in "coppi";
- infissi esterni in legno.

Il fabbricato risulta avere uno scoperto di proprietà adibito a giardino con presenza di arbusti e alberi ad alto fusto. A delimitazione del fabbricato per uno spessore di circa 1 m è presente un marciapiede in cemento.

## 3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE

L'intervento edilizio riguarderà la demolizione e ricostruzione di un edificio rurale esistente a civile abitazione con cambio di destinazione d'uso ad uffici. Il fabbricato sarà ricostruito con la stessa volumetria e sagoma di quello preesistente, come si evince dagli elaborati, ai sensi dell'art. 3, lettera d) del D.P.R. n. 380/2001. L'intervento sarà finalizzato alla realizzazione di un fabbricato da destinare ad uffici e portineria a servizio della discarica per rifiuti non pericolosi.

L'edificio di nuova realizzazione sarà realizzato in cemento armato nel rispetto della normativa antisismica (NTC 2008) e si svilupperà su due livelli fuori terra, piano terra e piano primo, con copertura a falde, mantenendo la stessa tipologia architettonica dell'edificio rurale esistente.

Per la nuova costruzione è prevista una fondazione diretta su travi rovesce, avente la funzione di trasferire i carichi agenti al piano terra, piano primo e in copertura sul terreno di fondazione; al di sotto del solaio del piano terra è prevista la realizzazione di un'intercapedine areata (70 cm circa). Lo scavo per il raggiungimento del piano di posa della fondazione sarà eseguito a sezione obbligata.

I solai di interpiano e di copertura saranno realizzati in latero - cemento con travetti prefabbricati di spessore 16 + 4 cm.

La profondità di imposta della struttura fondale è stata individuata a circa 2.00 m dal piano di campagna, profondità alla quale le indagini geognostiche eseguite in sito, hanno riscontrato strati aventi migliori caratteristiche meccaniche. Al capitolo 6 si riporta la verifica della pressione sul terreno, noto il valore del carico limite del terreno di fondazione derivante dalle indagini geotecniche eseguite in sito e la risultante dei carichi sollecitanti. Sulla base di un predimensionamento degli elementi strutturali è possibile ritenere che la tipologia di fondazione adottata sia idonea al caso in esame.

L'intervento edilizio riguarda anche la demolizione senza ricostruzione del deposito attrezzi in muratura portante ad uso agricolo annesso all'edificio esistente sullo scoperto di pertinenza.

L'intervento in oggetto si inserisce in un contesto rurale in cui non esistono ecosistemi di elevata qualità ambientale o che possano risentire del progetto qui descritto. Inoltre nelle zone contigue non esistono funzioni o attività che possano in alcun modo risentire dell'intervento sul del fabbricato in esame. In fase di progettazione si è proceduto facendo particolare attenzione alle scelte dei materiali da costruzione e degli elementi di finitura delle strutture, nonché la scelta di forme compatibili e in assonanza con le forme strutturali del paesaggio e le caratteristiche tipologiche ed architettoniche del contesto rurale. Il progetto intende rispondere alle esigenze di funzionalità, di fattibilità e di coerenza architettonica con la parte edilizia preesistente e con le caratteristiche dell'edilizia rurale del luogo. Inoltre l'intervento avviene nel rispetto della conservazione del patrimonio vegetativo del sito, non dovendo ricorrere all'estirpazioni di piante ed arbusti protetti dai regolamenti vigenti.

L'analisi dello stato di fatto dell'edificio esistente, per mezzo di sopralluoghi in sito ha suggerito un intervento di demolizione e ricostruzione, tale risulterebbe la soluzione progettuale più opportuna visto lo stato di danneggiamento del fabbricato, il quale riporta numerose e cospicue fessure sulle pareti portanti e non, con deformazioni sui solai, un eventuale intervento di adeguamento sismico sul corpo esistente non risulterebbe efficace e risolutivo.

### **3.1 I lavori**

I lavori prevedono le seguenti opere:

- demolizione del fabbricato esistente in muratura portante;
- demolizione del deposito attrezzi ad uso agricolo;

- realizzazione di scavo a sezione obbligata per la realizzazione della struttura fondale;
- realizzazione della fondazione diretta costituita;
- realizzazione del nuovo fabbricato in cemento armato;
- realizzazione del manto di copertura realizzato in coppi alla “romana”;
- realizzazione di isolamento termico del fabbricato mediante la posa di cappotto termico e isolante termico in copertura;
- tinteggiatura esterna di colore giallo-ocra;
- posa in opera di serramenti e scuri in legno simili alla tipologia di quelli esistenti;
- realizzazione dell’impianto fognario;
- realizzazione di nuovi impianti a servizio del fabbricato (elettrici, idrici, termo-idraulici) in conformità a quanto previsto dalle attuali norme vigenti in materia;
- realizzazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili;
- posa in opera di serramenti interni ed esterni;
- rifacimento della pavimentazione esterna in grés porcellanato a delimitazione dell’edificio;
- realizzazione di pavimentazione esterna in conglomerato bituminoso per la realizzazione di un’area da adibire a parcheggio per gli uffici e piazzale di servizio;
- installazione della pesa per autocarri sullo scoperto esterno dell’edificio;
- opere di completamento che comprenderanno la finitura di tutti gli ambienti interni (intonaci, pavimenti e rivestimenti).

### 3.1.1 Finiture interne

Tutti gli ambienti interni del nuovo fabbricato, presenteranno pareti e soffitti intonacati con intonaco del tipo civile a base di malta cementizia, successivamente tinteggiate con tempera.

La pavimentazione sarà in grés-porcellanato con zoccolo dello stesso materiale. Nei servizi igienico-sanitari sarà realizzato un rivestimento di altezza 2.00 m del tipo gres-porcellanato. Le porte interne saranno del tipo impiallacciato mentre gli infissi e gli oscuramenti si realizzeranno in legno.

### 3.1.2 Finiture esterne

Per la descrizione dettagliata delle finiture esterne che si intende adottare, si rimanda allo specchietto di seguito riportato:

PROGETTAZIONE SVILUPPATA DA:

INGEGNERI ASSOCIATI PANDOLFI ADALBERTO E PANDOLFI LUCA - TAVOLINI SRL

A1\_3\_RELAZIONE FABBRICATO.DOC

ELEMENTO ARCHITETTONICO	TIPOLOGIA DEI MATERIALI E TIPOLOGIE COSTRUTTIVE
Pareti verticali	Intonaco colore giallo ocra
Manto di copertura	Coppi alla “romana”
Grondaia	In rame
Scossalina	In rame
Discendenti pluviali	In rame a sezione circolare
Soglie e riquadrature	In pietra “Serena”
Infissi esterni	In legno di colore marrone scuro con scuroni sempre in legno e vetrate con l’infisso in legno
Ingresso al piano terra	Porta in legno

#### 4. ANALISI DEL PROGETTO IN BASE AI REQUISITI RICHIESTI DAL REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE

Per l’intervento di ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione dell’edificio e cambio di destinazione d’uso da civile abitazione ad uffici, sono state osservate le indicazioni generali riportate dagli strumenti urbanistici al momento vigenti.

##### **4.1 Art. 74 Contatori di gas, energia elettrica ed acqua**

L’edificio sarà dotato di impianto di produzione di energia da fonti rinnovabili per il proprio fabbisogno, garantendo la totale copertura del consumo previsto per il riscaldamento, raffrescamento, acqua calda sanitari e consumo di energia elettrica in genere; pertanto sarà installato solo il contatore relativo all’approvvigionamento di acqua e sarà posizionato in apposito armadietto accessibili dall’esterno.

##### **4.2 Art. 75 Salubrità del terreno**

L’area interessata dall’intervento di ristrutturazione edilizia e cambio di destinazione d’uso non era adibita a depositi di immondizie, di letami, di residui o altri materiali inquinanti tali da dover eseguire precedentemente un intervento di risanamento. Per il nuovo fabbricato sarà opportunamente installato un sistema di raccolta ed evacuazione delle acque meteoriche mediante grondaie e pluviali non

interferendo in tal modo con il deflusso naturale delle acque meteoriche rispetto allo stato attuale. Inoltre l'edificazione non interferirà con le acque di falda.

#### **4.3 Art. 76 Requisiti relativi all'impermeabilità e all'isolamento dall'umidità**

Le strutture a diretto contatto con il terreno di fondazione saranno opportunamente protette mediante la messa in opera di materiali a base bentonitica, drenaggi e sistemi di captazione e allontanamento delle acque, idonei ad impedire eventuali infiltrazioni. Il piano terra sarà opportunamente isolato mediante un'intercapedine areata. L'edificio sarà esternamente rivestito da un cappotto termico evitando eventuali ponti termici e in copertura sarà posizionata la barriera al vapore con un opportuno strato di isolante termico e guaina impermeabilizzante.

#### **4.4 Art. 77 Requisiti di carattere termico**

Tutti i solai, le coperture e le pareti esposte agli agenti atmosferici saranno opportunamente isolate, in ottemperanza alla legge n.373 del 30 Aprile 1976 al fine del contenimento del consumo energetico. Inoltre, ai fini di un miglioramento energetico si provvede all'installazione di serramenti con taglio termico.

#### **4.5 Art. 79 Requisiti illuminotecnici**

I locali e le aperture sono stati progettati in modo da garantire un rapporto di illuminazione di 1/8, come previsto dalla vigente normativa e dal R.E.C.

Tutte le parti trasparenti saranno dotate di scuroni per la schermatura e l'oscuramento dei locali, come riportato nei prospetti degli elaborati grafici di progetto.

#### **4.6 Art. 80 Requisiti relativi all'aerazione e al dimensionamento dei locali**

Tutti i locali sono stati progettati in modo che in tutte le stagioni possano fruire di aerazione adeguata alla loro destinazione d'uso.

L'altezza media dei locali destinati ad uffici non è mai inferiore ai 2.70 metri e sono stati rispettati tutti i requisiti dimensionali previsti dalla legge n.190 del 18 Luglio 1975 e successive modifiche.

Nei vani ciechi dei servizi igienici - sanitari sarà garantito un ricambio d'aria a mezzo di aspiratori con volume orario minimo pari a 5.

**4.7 Art. 82 Stabilità e sicurezza dei fabbricati**

Il nuovo fabbricato che sarà realizzato all'interno della sagoma dell'edificio esistente, è stato progettato nel rispetto delle prescrizioni della normativa vigente per le costruzioni in zona sismica (NTC 2008- Norme Tecniche per le Costruzioni), sulla base della caratterizzazione del terreno a seguito di indagini geognostiche.

**4.8 Art. 83 Abbattimento delle barriere architettoniche**

La progettazione dell'edificio in oggetto è stata eseguita nel rispetto delle disposizioni D.M. n.236 del 14.06.1989.

**4.9 Art. 84 Rifornimento idrico e impianti sollevamento acque**

Il fabbricato sarà provvisto di acqua potabile proveniente dall'acquedotto comunale, distribuita in modo proporzionale al numero dei locali ed in modo da garantire il regolare rifornimento.

Gli impianti per la distribuzione dell'acqua potabile internamente all'edificio saranno costruiti a regola d'arte e conformemente alle prescrizioni contenute nel regolamento comunale per il servizio dell'acquedotto.

**4.10 Art. 86 Modalità di scarico delle acque provenienti da insediamenti civili**

In merito allo smaltimento delle acque nere provenienti dall'insediamento, si rimanda al paragrafo 4.6.

**4.11 Art. 88 Impianto di smaltimento delle acque piovane**

Per la regimentazione delle acque meteoriche e il loro smaltimento, si rimanda al paragrafo 4.6.

**4.12 Art. 89 Impianti di smaltimento delle acque luride**

In merito all'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche provenienti dall'insediamento, si rimanda al paragrafo 4.6.

**4.13 Art. 94 Caratteristiche dei fabbricati ai fini della prevenzione degli incendi**

Ai fini della prevenzione incendi, l'intervento non è assoggettato alla disciplina di prevenzione incendi, poiché non rientra nell'elenco delle attività di cui all'Allegato I del DPR n. 151 del 1/08/2011.