BORRELLI PROGETTAZIONE E SERVIZI S.R.L.
Via Provinciale N.22 - 82030 - Faicchio (BN) -
C.F. e P.IVA 01418800627 - N. R.E.A. 118831

COMUNE DI PIETRAROJA

PROVINCIA DI BENEVENTO

Progetto: Ammodernamento tecnologico - strutturale ed efficientamento energetico di un'azienda agricola mediante l'ampliamento della stalla esistente , realizzazione della concimaia e opere di miglioramento fondiario

PROGETTO ARCHITETTONICO

COMMITTENTE: IULIANI Grazia	LOCALITA': Valli

TAV.1 - RELAZIONE TECNICA

IL TECNICO:

ING. PAOLA BORRELLI



Premessa

La signora IULIANI GRAZIA da PIETRAROJA nata a Cerreto Sannita (BN) il 08/08/1994 e residente Pietraroja alla Via Contrada Case Varrone n.13 C.F. LNIGRZ94M48C525P giovane agricoltore, insediato nell'azienda familiare, acquisita dalla suocera Parente Rosa per cessione di intera azienda, oggi titolare della omonima azienda agricola, con centro aziendale in PIETRAROJA CONTRADA VALLI, ha conferito incarico alla società di ingegneria Borrelli Progettazioni e servizi SRL da Faicchio per la redazione di un progetto di ammodernamento tecnologico e strutturale dell'azienda agricola mediante lavori di ***"Ampliamento della stalla esistente , realizzazione della concimaia e opere di miglioramento fondiario"***.

DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI

L'Azienda Agricola **MASSERIA CARDOGNA DI IULIANI GRAZIA**, azienda zootecnica a vocazione bovina con allevamento di bovini da carne e da latte nonché di ovini da carne e da latte, ha sede in agro comunale di Pietraroja alla località CONTRADA VALLI dove sorgono le strutture allevatoriali ed il centro aziendale.

In particolare il complesso aziendale è costituito da :

- Stalla per ricovero bovini oggetto di ampliamento ;
- Deposito contiguo alla stalla utilizzato come sala latte;
- Tettoia precaria e provvisoria utilizzata in condizioni fatiscenti utilizzata come deposito scorte
- Tettoia precaria e provvisoria utilizzata per ricovero ovini
- La concimaia attualmente precaria

Detti fabbricati sono serviti da un'ampia area esterna per la movimentazione delle macchine agricole . I fabbricati riportati in catasto al foglio 26 particella 116 sub 1 e l'area di servizio riportata in catasto al foglio 26 particelle 515-108-107-106.

Le strutture aziendali esistenti risultano del tutto insufficienti sia al fabbisogno attuale dell'azienda ma soprattutto a quello futuro considerata la previsione di incremento dei capi allevati e la selezione della specie , pertanto, vista la carenza di strutture idonee la richiedente intende procedere alla realizzazione di lavori ampliamento della stalla esistente, demolizione e

ricostruzione delle tettoie precarie e installate in modo provvisorio e di urgenza per subentrate esigenze aziendali, che saranno demolite e ricostruite con materiali e tipologia idonea, da destinare a fienile, realizzazione della concimaia in ampliamento a quella esistente ormai insufficiente ed opere di miglioramento fondiario.

L'azienda ha una vocazione prettamente zootecnica di tipo bovina ed ovina. I Bovini e gli Ovini allevati dall'azienda sono da latte i primi e da carne i secondi, nell'allevamento viene praticata la rimonta interna. I vitelli e gli agnelli prodotti vengono quasi tutti immessi sul mercato locale che presenta notevoli richieste. La superficie aziendale ha una consistenza pari a circa Ha 13.00.00, sita in agro di PIETRAROJA sono in prevalenza destinati a pascolo, seminativi, prati di foraggere.

I fondi agricoli aziendali ricadono in agro di PIETRAROJA in prov. Di Benevento; e presentano una estensione complessiva (vedi contratto di conduzione) di Ha 12.77.96 interamente condotti in affitto giusto contratto di fitto d'azienda registrato a Benevento il 12/09/2022 al n. 1614 mod 3 (che si allega) come di seguito distinti:

Proprietario concedente	Comune	Foglio	Particella	Superficie catastale	Superficie concessa	
					%	Ha.
Parente Rosa	Pietraroja	16	165	2.10.80	100	2.10.80
Parente Rosa	Pietraroja	26	327	1,21,80	100	1,21,80
Parente Rosa	Pietraroja	16	162	0,09,60	100	0,09,60
Parente Rosa	Pietraroja	26	108	0,13,50	100	0,13,50
Parente Rosa	Pietraroja	26	119	0,01,30	100	0,01,30
Parente Rosa	Pietraroja	26	120	0,14,80	100	0,14,80
Parente Rosa	Pietraroja	26	121	0,06,90	100	0,06,90
Parente Rosa	Pietraroja	26	146	0,09,50	100	0,09,50
Parente Rosa	Pietraroja	26	407	0,04,56	100	0,04,56
Parente Rosa	Pietraroja	26	408	0,01,72	100	0,01,72
Parente Rosa	Pietraroja	29	43	0,60,30	100	0,60,30
Parente Rosa	Pietraroja	29	47	1,22,20	63	0,76,00
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	16	168	0,49,30	100	0,49,30
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	20	162	0,06,10	100	0,06,10
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	20	163	0,20,40	100	0,20,40
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	21	77	0,49,70	100	0,49,70
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	25	119	0,18,60	100	0,18,60
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	406	0,03,35	100	0,03,60
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	2	0,62,10	100	0,62,10

Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	104	0,15,44	100	0,15,44
Cardogna francesco antonia	Pietraroja	26	105	0,16,28	100	0,16,28
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	106	0,06,40	100	0,06,40
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	107	0,06,70	100	0,06,70
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	115	0,12,30	100	0,12,30
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	122	0,07,60	100	0,07,60
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	123	0,14,70	100	0,14,70
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	143	0,01,80	100	0,01,80
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	144	0,01,80	100	0,01,80
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	145	0,01,70	100	0,01,70
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	147	0,09,60	100	0,09,60
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	237	0,05,20	100	0,05,20
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	248	0,02,70	100	0,02,70
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	249	0,02,80	100	0,02,80
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	250	0,02,40	100	0,02,40
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	251	0,02,80	100	0,02,80
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	252	0,03,30	100	0,03,30
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	265	0,20,70	100	0,20,70
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	266	0,22,50	100	0,22,50
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	308	0,23,00	100	0,23,00
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	311	0,21,60	100	0,21,60
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	361	0,32,00	100	0,32,00
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	362	0,59,70	100	0,59,70
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	363	0,25,00	100	0,25,00
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	405	0,45,50	100	0,45,50
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	457	0,10,00	100	0,10,00
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	473	0,31,71	100	0,31,71
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	26	515	0,39,25	100	0,39,25
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	27	19	0,24,70	100	0,24,70
Cardogna francesco antonio	Pietraroja	27	123	0,68,20	100	0,68,20

La signora IULIANI, partendo quindi dalla consistenza aziendale originaria e dalle carenze tecnologiche e strutturali, intende avviare un piano di investimenti che punta essenzialmente sull'allevamento bovino ed ovicaprino, che attualmente versa in condizioni precarie.

I bovini e gli ovini allevati dall'azienda sono attualmente da carne. Si intende in seguito alla realizzazione dell'ampliamento della struttura, implementare l'allevamento aumentando il numero di capi ed al miglioramento delle condizioni di benessere del bestiame ma soprattutto

di sicurezza per gli operatori, nonchè sulla produzione incentrata sulla qualità e sul rispetto ambientale.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DI PROGETTO

A seguito di mutate esigenze aziendali, connesse con la necessità di razionalizzare l'allevamento bovino ed ovino, che rappresenta l'unica fonte di reddito dell'intero nucleo familiare, che attualmente versa in condizioni igienico sanitarie precarie, connesse soprattutto al precario stato in cui versa la stalla per i bovini e le sue dimensioni non adeguate, oltre all'assenza di un locale per la mungitura, divenuto obbligatorio secondo le normative vigenti, la richiedente intende procedere all'adeguamento ed alla razionalizzazione dell'intera azienda agricola, attraverso un piano di ammodernamento aziendale complessivo che garantisca all'azienda di adeguarsi agli standards igienico sanitari, raggiungendo sempre maggiore livelli di competitività e nel rispetto delle norme di igiene e sicurezza alimentare e del bestiame.

L'intervento prevede la esecuzione delle seguenti opere:

a) Ristrutturazione della stalla esistente con struttura metallica ed ampliamento della stessa sempre con struttura metallica e copertura a due falde analoga a quella presistente;

b) Demolizione delle tettoie precarie fatiscenti e provvisorie installate in via di urgenza , e ricostruzione di un fienile contiguo alla stalla con struttura metallica e copertura ad una falda unica con pendenza analoga a quella della stessa contigua, con ingombro planimetrico analogo alle attuali tettoie da demolire.

c) Demolizione della vecchia concimaia ormai fatiscente e insufficiente e realizzazione di una nuova concimaia in c.a. con fondo in c.a. leggermente traslata rispetto alla posizione attuale considerato l'ampliamento della stalla nella parte posteriore ;

d) Ristrutturazione del deposito sala frigo contiguo che sarà destinato a sala mungitura attrezzata e deposito latte ;

Di seguito si descrivono nel dettaglio le opere da realizzare.

Ampliamento degli annessi agricoli prevede innanzitutto la rimozione della copertura precaria e provvisoria realizzata sulla vecchia stalla, con sostituzione del manto di copertura costituito da elementi continui similari ai manti tradizionali, rifacimento della pavimentazione in battuto di cemento, rifacimento degli intonaci e tinteggiatura con

materiale lavabile, demolizione della parete lato valle di tompagno dell'attuale stalla onde procedere all'ampliamento della stessa con analoga struttura metallica e fondazioni in c.a..

- Detto ampliamento avrà dimensioni planimetriche di ml. 8,00 x 14,60, sarà realizzato in adiacenza alla struttura già esistente, previa demolizione della concimaia, sul lato posteriore, avrà copertura a due falde parallele a quelle del fabbricato contiguo e di analoga altezza, onde completare la sagoma dell'intero immobile, con sovrastante manto in elementi continui similari ai manti tradizionali. L'altezza sarà di ml 3.50 all'imposta della copertura analoga a quella della struttura contigua, altezza al colmo di ml 5.00 il tutto contenuto nei limiti prescritti dal PTP vigente. L'ampliamento da realizzare avrà struttura portante in acciaio, fondazioni del tipo continuo a trave rovescia in c.a., pilastri del tipo HEA e trave superiore IPE irrigidita con tubolari reticolari che ne migliorano la resistente soprattutto alle azioni orizzontali e con funzioni di controventamento. Le pareti perimetrali saranno in blocchetti di laterizio del tipo termoblocchi isolanti, opportunamente intonacate e successivamente tinteggiate con coloritura chiara analoga alla stalla già esistente e con zoccolature e profilatura degli spigoli in pietrame calcareo.

All'interno della zona ampliata e di quella esistente si prevede:

- Corsia centrale di alimentazione centrale, una zona destinata alle poste con autocattura laterale ed una zona destinata ai vitelli con box da realizzare sull'altro lato, delimitate da recinti in tubolari metallici, destinate al ricovero del bestiame suddiviso per età. In particolare sarà delimitata un'area per l'attesa della mungitura ed un'area per la mungitura, idoneamente piastrellata;
- pavimento in battuto di cemento con sottostante massetto e vespaio ben areato;
- impianto elettrico realizzato secondo la norme CEI e UNEL, utilizzando materiali e apparecchiature garantite dal marchio di qualità IMQ;
- intonaco liscio delle pareti con tinteggiatura in pittura lavabile all'interno fino all'altezza di ml 2.00 onde garantire idonee condizioni di pulizia del bestiame;
- infissi in ferro color legno.

Sulla struttura sarà installato adiacente al manto di copertura un impianto fotovoltaico per il risparmio energetico del tipo integrato al tetto quindi non percettibile dall'esterno.

- Rimozione delle tettoie precarie provvisorie e fatiscenti, realizzate con pilastri di legno, copertura e pareti in lamiere e solo in parte delimitate da un cordonetto di base e prive di strutture fondali, e realizzazione di una nuova struttura sempre di tipo metallico con pilastri e travi metalliche ancorate al suolo in una struttura fondale in c.a. con travi continue, e con copertura a falda unica e sovrastante manto in elementi continui similari ai manti tradizionali, ricostruzione di un fienile con dimensioni esterne di ml.9,00 x 10,00 contiguo alla stalla con struttura metallica e copertura ad una falda analoga a quella delle strutture da demolire. Si prevede la chiusura perimetrale realizzata in blocchetti di laterizio del tipo termoblocchi isolanti, successivamente intonacati con intonaco rustico sia all'interno che all'esterno e successiva tinteggiatura.

All'interno della struttura da adibire a fienile si prevede :

- pavimento in battuto di cemento con sottostante massetto e vespaio ben areato;
- impianto elettrico realizzato secondo la norme CEI e UNEL, utilizzando materiali e apparecchiature garantite dal marchio di qualità IMQ;
- intonaco liscio delle pareti;
- infissi in ferro color legno;

Demolizione della vecchia concimaia ormai fatiscente e rifacimento della stessa, utilizzando un'area depressa, sita nella parte posteriore della stalla. La nuova concimaia parzialmente interrata, avrà fondo e pareti in c.a. delle dimensioni di ml 15,00 x 12,00 sagomata in modo da contenere i liquami evitando dispersioni nei fondi limitrofi, con fondo a scivolo inclinato verso l'interno. La concimaia avrà una parete contigua alla stalla e completamente interrata, la parete laterale verso monte anch'essa completamente interrata, mentre la parete lato valle parzialmente fuori terra sarà rivestita con un paramento in pietra a blocchi squadrati e successivamente rinverdita. con una sul lato a valle della concimai.

Lungo tutto il lato a valle delle strutture da realizzare si prevede la messa a dimora di essenze arbustive che consentono di rinverdire e schermare le strutture allevatori ali ed al contempo di anche gli odori evitando che si spargano negli altri immobili circostanti.

Ristrutturazione del deposito sala frigo contiguo che sarà destinato a sala mungitura attrezzata e deposito latte ; All'interno del deposito si prevedono i seguenti lavori :

- pavimento in piastrelle lavabili con sottostante massetto e vespaio ben areato;

- piastrellamento delle pareti ;
- impianto elettrico realizzato secondo la norme CEI e UNEL, utilizzando materiali e apparecchiature garantite dal marchio di qualità IMQ;
- intonaco liscio delle pareti;
- infissi in ferro color legno;

Saranno opere complementari al progetto, la sistemazione di tutta l'area esterna in parte in cemento e in parte in misto granulometrico stabilizzato onde garantire in modo razionale le operazioni di servizio e le manovre dei mezzi agricoli.
Si precisa che i lavori saranno eseguiti da maestranze competenti, a regola d'arte e con l'utilizzo di materiali conformi. Si precisa, inoltre, che l'opera è stata progettata nel rispetto delle norme igienico sanitarie vigenti, nonchè della normativa sismica, considerato che trattasi di zona con grado di sismicità S=12.

VERIFICA DI CONFORMITA' ALLE PREVISIONI URBANISTICHE

Il comune di Pietraroja attualmente non possiede alcuno strumento urbanistico approvato o vigente, ad eccezione di una proposta di piano regolatore non ancora perfezionata. Di conseguenza, si sono considerate le prescrizioni dettate all'art. 4 della Legge regionale 20 Marzo 1982 n.17, recante norme transitorie per le attività urbanistico-edilizie nei Comuni della Regione, nei comuni sprovvisti di strumenti urbanistici approvati, secondo il quale i limiti di edificabilità all'esterno dei centri abitati, come nel caso in esame, sono i seguenti:
- all'esterno dei centri abitati, l'edificazione a scopo residenziale è soggetta alla limitazione di metri cubi 0.03 per ogni metro quadrato di area edificabile; per le opere strettamente accessorie all'attività agricola come nel caso nostro è consentito un indice di fabbricabilità aggiuntivo pari a 0.07 mc/mq. Le superfici coperte degli edifici o dei complessi produttivi non possono superare un ottavo dell'area di proprietà.

Superficie del lotto di intervento :

in catasto Pietraroja foglio 26 particella 515 della estensione complessiva di mq 3925 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;
Pietraroja, foglio 26 particella 107 di mq. 670 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;
Pietraroja, foglio 26 particella 108 di mq. 1350 di proprietà Parente Rosa e condotto in affitto. ;

Pietraroja, foglio 26 particella 116 di mq. 1694 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;

Superficie aziendale asservita oltre al lotto di intervento:

Pietraroja, foglio 26 particella 2 di mq 6210 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;

Pietraroja, foglio 26 particella 104 di mq 1544 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;

Pietraroja, foglio 26 particella 105 di mq. 1628 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;

Pietraroja, foglio 26 particella 106 di mq. 640 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;

Pietraroja, foglio 26 particella 115 di mq. 1230 di proprietà Parente Rosa e condotto in affitto;

Pietraroja, foglio 26 particella 119 di mq. 130 di proprietà Parente Rosa e condotto in affitto;

Pietraroja, foglio 26 particella 120 di mq. 1480 di proprietà Parente Rosa e condotto in affitto;

Pietraroja, foglio 26 particella 121 di mq. 690 di proprietà Parente Rosa e condotto in affitto;

Pietraroja, foglio 26 particella 122 di mq.760 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto;

Pietraroja, foglio 26 particella 123 di mq.1470 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto;

Pietraroja, foglio 26 particella 143 di mq.180 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto;

Pietraroja, foglio 26 particella 144 di mq.180 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto;

Pietraroja, foglio 26 particella 145 di mq.170 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto;

Pietraroja, foglio 26 particella 146 di mq. 950 di proprietà Parente Rosa e condotto in affitto;

Pietraroja, foglio 26 particella 147 di mq.960 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto;

Pietraroja, foglio 26 particella 237 di mq. 520 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;

Pietraroja, foglio 26 particella 248 di mq. 270 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;

Pietraroja, foglio 26 particella 249 di mq. 280 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;

Pietraroja, foglio 26 particella 250 di mq. 240 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;
Pietraroja, foglio 26 particella 251 di mq. 280 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;
Pietraroja, foglio 26 particella 252 di mq. 330 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;
Pietraroja, foglio 26 particella 265 di mq. 2070 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;
Pietraroja, foglio 26 particella 266 di mq. 2250 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;
Pietraroja, foglio 26 particella 308 di mq. 2300 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;
Pietraroja, foglio 26 particella 311 di mq. 2160 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;
Pietraroja, foglio 26 particella 361 di mq. 3200 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto ;
Pietraroja, foglio 26 particella 327 di mq. 12180 di proprietà Parente Rosa e condotto in affitto ;
Pietraroja, foglio 26 particella 406 di mq. 335 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto;
Pietraroja, foglio 26 particella 407 di mq. 456 di proprietà Parente Rosa e condotto in affitto ;
Pietraroja, foglio 26 particella 408 di mq. 172 di proprietà Parente Rosa e condotto in affitto ;
Pietraroja, foglio 26 particella 457 di mq. 1000 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto;
Pietraroja, foglio 26 particella 473 di mq. 3171 di proprietà Cardogna Francesco Antonio e condotto in affitto;

Per un totale di complessivi **mq.57075**

Indice di fabbricabilità per Zona agricola :

- ⇨ I.f. = 0.07 mc/mq (per pertinenze agricole)
- ⇨ I.f. = 0.03 mc/mq (per vani abitazione)

mc. asservibiti con il lotto e fuori lotto nel caso di pertinenze agricole:

57.075 x 0.07 = mc. 3.995,25

VOLUME TOTALE COSTRUITO DOPO IL PRESENTE PROGETTO:
mc. 3.309,42 (pertinenze agricole)

Per i soli impianti produttivi si ha:

mc. 3.309,42 < 3.995,25

Quindi il Volume complessivo e minore del Volume realizzabile.

Dal confronto tra gli indici urbanistici vigenti e i dati planovolumetrici dell'intervento proposto si deduce che lo stesso è urbanisticamente compatibile.

I DATI PLANOVOLUMETRICI DELL'INTERVENTO SONO ALLEGATI ALLA PRESENTE RELAZIONE

L'area oggetto dell'intervento, località Contrada Valli risulta **esterna** alla perimetrazione provvisoria del **Parco Regionale del Matese**, ed alla perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico dell'**autorità di Bacino**, per cui non sottoposta alle relative norme di salvaguardia vigenti.-
Si allega stralcio della perimetrazione del P.T.P., del Piano Parco regionale del Matese e del Piano straordinario dell'Autorità di Bacino, con l'individuazione dell'area oggetto dell'intervento.

COMPATIBILITA' AMBIENTALE CON IL SITO E VERIFICA DI COMPATIBILITA' PAESISTICA

Le opere da realizzare sorgeranno in una zona del comune di Pietraroja alla località Contrada Valli , che per condizioni morfologiche e paesaggistiche si presenta come una zona collinare, mediamente acclive, a vocazione prettamente agricola, come si evince dall'elaborato fotografico allegato e dalla destinazione urbanistica di piano, e che, tra l'altro non presenta particolari emergenze di carattere storico-architettonico.
Il lotto di terreno su cui sorgerà l'opera, sito poco distante dal centro abitato a circa 2 Km in zona prettamente agricola, e posto ad una quota di circa 750 m. s.l.m., fa parte di una ampia area di pendice collinare, mediamente acclive. Si tratta di una zona caratterizzata da aziende agricole, comprendenti fabbricati rurali e relative pertinenze agricole, circondate

da lotti di terreno notevolmente estesi, in parte coltivati ed in parte a pascoli e cespugliati. Il lotto in questione attualmente è in parte incolto, con vegetazione spontanea caratterizzata da siepi e da alberi di basso fusto. Il lotto di terreno attualmente risulta inedificato.

La scelta dell'area di sedime delle opere da realizzare è ricaduta in un sito caratterizzato da una formazione affiorante, al di sotto di una coltre superficiale poco profonda, costituita da materiale di riporto nella parte alta e roccioso in profondità, che fa escludere la presenza di dissesti franosi.

Nell'intera area è comunque da escludere la presenza nel sottosuolo di cavità sia naturali che artificiali dovuti a fenomeni di estrazione verificatisi nel passato.

Il progetto prevede l'ampliamento delle pertinenze agricole di una azienda agricola esistente mediante l'ampliamento della stessa, la realizzazione di un fienile in adiacenza alla stalla, previa rimozione di alcune tettoie precarie e provvisorie e l'ampliamento della concimaia nel rispetto delle prescrizioni igienico sanitarie. a realizzazione di strutture allevatoriali con strutture in acciaio con tompagno in muratura , di altezza e volumetria contenute nel rispetto dei limiti fissati dalla normativa di settore (legge regionale 14/82).

Pietraroja rientra tra i comuni dell'ambito territoriale del " Massiccio del Matese", e pertanto sottoposti alle norme e alle prescrizioni dettate dal relativo Piano Territoriale Paesistico, di recente approvazione, che classifica l'ambito oggetto dell'intervento come "Zona di Conservazione del Paesaggio Agricolo di Declivio e Fondovalle" (C.A.F.)",

La zona comprende aree a prevalente carattere agricolo con presenza dì colture arboree tradizionali e dì seminativo, che presentano interesse paesaggistico per le visuali delle emergenze naturalistiche, vegetazionali e morfologiche del Massiccio, per l'equilibrio estetico assunto d a i segni di attività antropica per dimensioni e forma degli appezzamenti, per le caratteristiche formali e cromatiche del le colture tradizionali locali.

In particolare, secondo tali disposizioni, nella zona sono ammessi interventi edificatori consistenti ……. Nella realizzazione di case rurali e relative pertinenze agricole, e di nuovi impianti produttivi, i cui volumi non dovranno superare gli indici previsti dalle leggi regionali di settore.

Inoltre …… tutti i volumi derivanti da interventi di adeguamento e di nuove costruzioni dovranno essere realizzati nel rispetto dei criteri di tutela ambientale e paesistica. Le altezze

delle nuove volumetrie dovranno essere contenute nei limiti di mt 7.50 all'imposta della copertura a tetto…...

Ancora secondo quanto prescritto all'art. 8 lettera i) in tutte le zone sono consentiti interventi per la recinzione dei fondi agricoli, delle aree libere ed in edificate, ….. da realizzarsi con filo metallico o rete metallica e pali in legno, ferro o cemento … sempre che non ostacolino le visuali libere. In ogni caso l'altezza delle recinzioni di qualsiasi tipo non può superare i 2.50 mt.

Infine in tutte le zone, art. 8 lettera l) sono consentiti interventi di ripristino o reintegrazione di muri di contenimento o recinzione esistenti di pietrame a secco.

DATI PROGETTUALI

Il progetto prevede la realizzazione di un ampliamento degli annessi agricoli , innanzitutto la rimozione della copertura precaria e provvisoria realizzata sulla vecchia stalla, con sostituzione del manto di copertura costituito da elementi continui similari ai manti tradizionali, rifacimento della pavimentazione in battuto di cemento, rifacimento degli intonaci e tinteggiatura con materiale lavabile, demolizione della parete lato valle di tompagno dell'attuale stalla onde procedere all'ampliamento della stessa con analoga struttura metallica e fondazioni in c.a..

Detto ampliamento di ml. 8,00 x 14,60 avrà copertura a due falde parallele a quelle del fabbricato contiguo e di analoga altezza, onde completare la sagoma dell'intero immobile, con sovrastante manto in elementi continui similari ai manti tradizionali. L'altezza sarà di ml 4.00 all'imposta della copertura analoga a quella della struttura contigua, altezza al colmo di ml 5.50 il tutto contenuto nei limiti prescritti dal PTP vigente. All'interno della zona ampliata e di quella esistente si prevede:

Corsia centrale di alimentazione centrale, una zona destinata alle poste con autocattura laterale ed una zona destinata ai vitelli con box da realizzare sull'altro lato, delimitate da recinti in tubolari metallici, destinate al ricovero del bestiame suddiviso per età. In particolare sarà delimitata un'area per l'attesa della mungitura ed un'area per la mungitura, idoneamente piastrellata;

Sulla struttura sarà installato adiacente al manto di copertura un impianto fotovoltaico per il risparmio energetico.

Demolizione delle tettoie precarie ormai fatiscenti e precarie, costituite da elemtni lignei delimitati da lamiere provvisorie, installate per sopperire all'emergenza di ricovero del foraggio nei periodi invernali, e nella realizzazione di un fienile in adiacenza alla stalla con struttura portante in metallo con dimensioni esterne di ml.9,00 x 10,00, copertura a falde con altezza di ml 4.00 all'imposta.

Demolizione della vecchia concimaia ormai fatiscente e rifacimento della stessa, utilizzando un'area depressa, la concimaia con fondo e pareti in c.a. delle dimensioni di ml 15,00 x 12,00 sagomata in modo da contenere i liquami evitando dispersioni nei fondi limitrofi. Sul lato a valle della concimaia si procederà alla messa a dimora di essenze arbustive che consentono di rinverdirla e di contenere anche gli odori evitando che si spargano negli ambienti circostanti.

Ristrutturazione del deposito sala frigo contiguo che sarà destinato a sala mungitura attrezzata e deposito latte ;

Le strutture saranno adagiate in un'area tale da non necessitare di notevoli movimenti terra se non quelli per la realizzazione delle strutture fondali di profondità comunque modesta considerato l'entità dei carichi trasmessi.

Di conseguenza per la loro natura e la loro tipologia dette opere rientrano tutte a pieno negli interventi ammissibili dal P.T.P. come innanzi descritti.

L'organismo architettonico derivante dall'intervento, inoltre non comporta alterazioni ai tratti caratteristici della località protetta, esso si inserisce in un'area poco edificata, condotta dalla richiedente a titolo di proprietà, ed è stato progettato nel rispetto delle caratteristiche tipologiche e compositive tradizionalmente connesse con le destinazioni funzionali dei manufatti (costruzioni a servizio dell'agricoltura).

Inoltre molteplici risultano gli accorgimenti progettuali adottati al fine di migliorare l'inserimento dell'opera nel contesto paesistico:

- **Le opere di finitura saranno realizzate con materiali tradizionali. In particolare di prevede: zoccolatura di base con paramento in pietra in parte, realizzazione di manto di copertura in elementi tradizionali , opere di miglioramento fondiario con tecniche di Ingegneria naturalistica, pavimentazione in brecciato ecc.**

- Rispetto delle visuali libere dei manufatti esistenti, e della vegetazione esistente, all'interno della quale si colloca il manufatto, quasi a volersi in essa mimetizzare e nascondere;

CONCLUSIONI

Si può concludere che il progetto così come è stato elaborato, ha dato maggiore attenzione alla salvaguardia dell'aspetto esteriore dei luoghi ed ai caratteri distintivi del contesto con scelta progettuale atta all'inserimento ottimale nello stesso , e nel contempo ammirato anche, al miglioramento funzionale dell'attuale tramite la realizzazione di una struttura igienicamente e funzionalmente adeguata ai tempi ma nel contempo di scarsissimo impatto ambientale. Inoltre i materiali scelti per le finiture (pietra locale per la zoccolatura di base ed i muretti esterni, ferro per gli infissi e le recinzioni) insieme alle opere di rinverdimento, come la siepe progettata,, la scogliera realizzata per il rinforzo del confine con tecniche di I.N. e messa a dimora di piante e cespugli autoctoni, fanno sì che l'opera risulti compatibile con l'ambiente circostante e simile per tipologia agli altri casolari agricoli disseminati sul territorio. L'intervento è stato pensato senza alcuna tensione progettuale ma in termini di disciplina e definizione ambientale. Gli interventi previsti in fase di progettazioni a quanto previsto dal Piano in quanto gli stessi:

- non vanno a modificare l'assetto dei caratteri naturali del paesaggio, non turbano l'equilibrio vegetazionale tra le essenze arboree non comportano livellamenti di terreno, movimenti di terra e taglio ed espianto di alberi in quanto trattasi di lavori su area di sedime già esistente.

Le opere di mitigazione per attenuare l'impatto opera-ambiente considerata la natura degli interventi hanno seguito i seguenti principi di progettazione:

1) non interrompere la continuità vegetativa esistente, ma integrarla nei punti più diradati;

2) utilizzare materiale lapideo e coppi per le finiture;

3) conservare e salvaguardare la tipologia edilizia esistente.

Si può concludere, quindi, rimarcando lo scarso impatto ambientale dell'intervento proposto, sia per le modeste dimensioni, totalmente in linea con le nuove esigenze aziendali e con il P.T.P. sia per le previsioni progettuali e di scelta dei materiali, e la piena rispondenza delle opere a farsi alle previsioni del vigente Piano Territoriale Paesistico.

Tanto per quanto richiesto.

Faicchio, lì Gennaio 2023

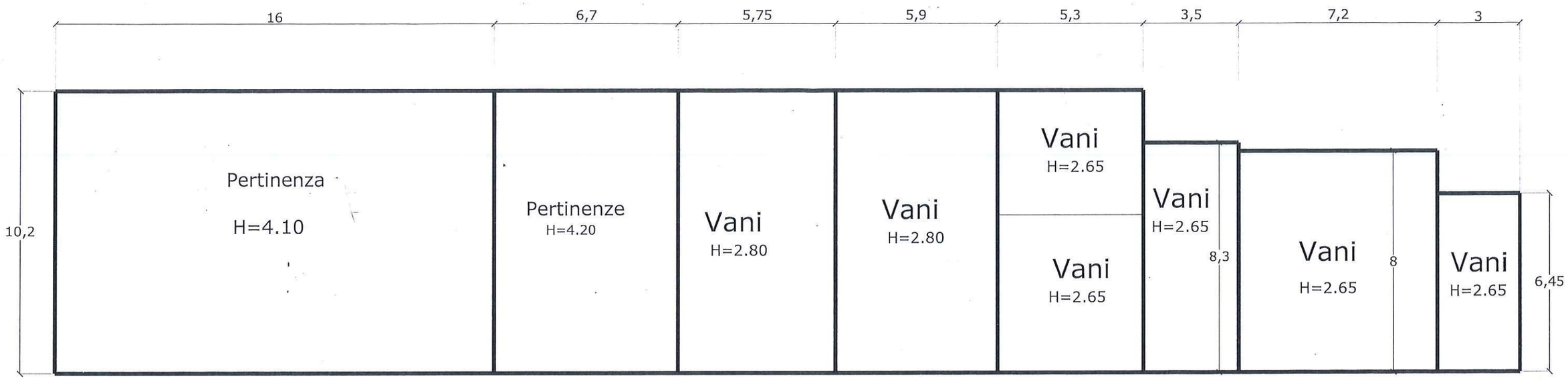
IL TECNICO


DOTT. ING. BORRELLI PAOLA
ALBO
INGEGNERI
PROVINCIA di
BENEVENTO
N. 985
FAICCHIO (BN)

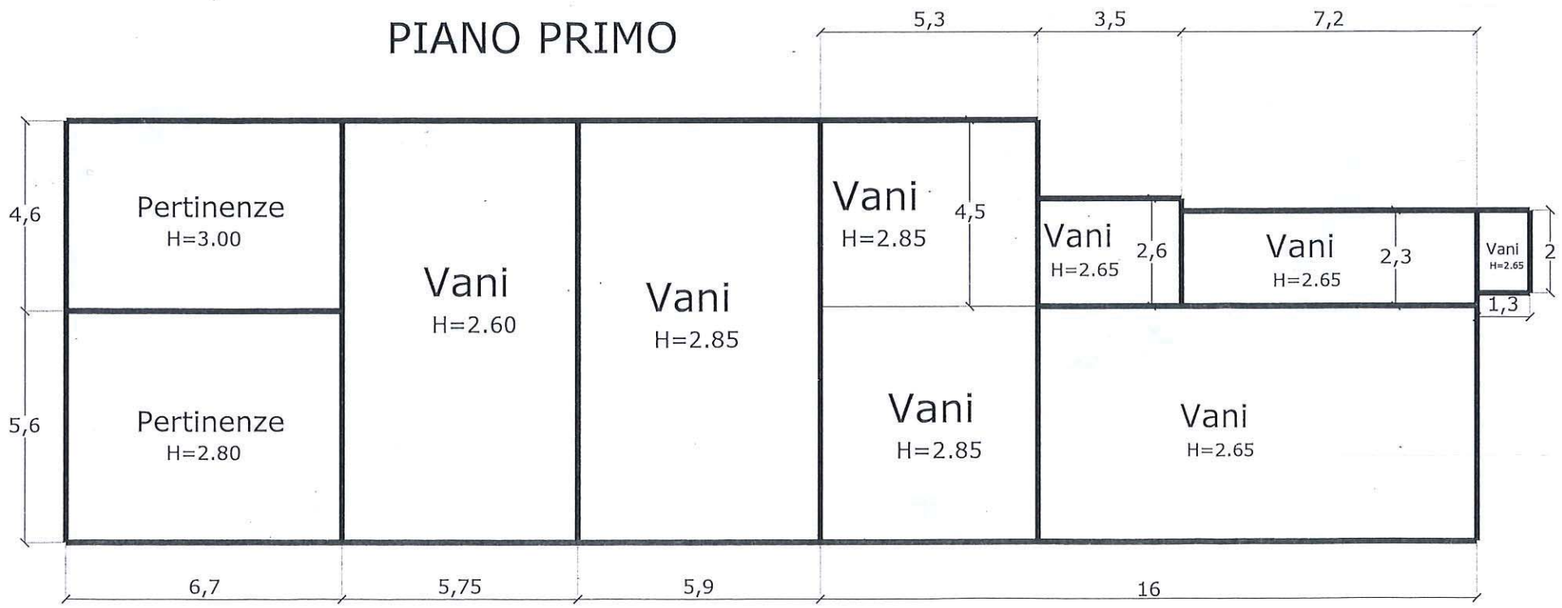
STATO INIZIALE E FINALE

FABBRICATO:

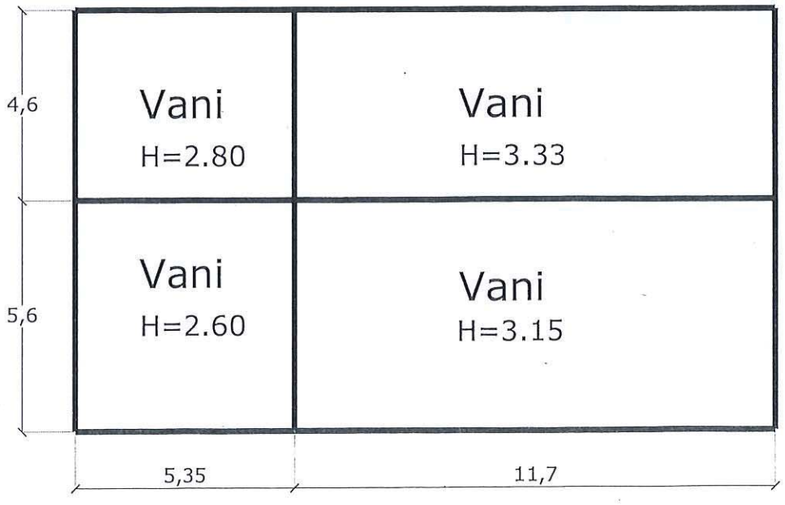
PIANO TERRA



PIANO PRIMO



PIANO SOTTOTETTO



CALCOLO ABITAZIONE (STATO INIZIALE E FINALE)

PIANO TERRA (FABBRICATO)

ABITAZIONE

SUPERFICIE:

5.75 X 10.20 = 58.65 mq.
5.90 X 10.20 = 60.18 mq.
5.30 X 10.20 = 54.06 mq.
3.50 X 8.30 = 29.05 mq.
7.20 X 8.00 = 57.60 mq.
3.00 X 6.45 = 19.35 mq.
Sommano .....= 278 .89mq.

VOLUME:

58.65 x 2.80= 164.22
60.18 x 2.80= 168.50
54.06 x 2.65= 143.26
29.05 x 2.65= 76.98
57.60 x 2.65= 152.64
19.35 x 2.65= 051.28
Sommano ..... = 756.88mc.

PIANO PRIMO (FABBRICATO)

ABITAZIONE

SUPERFICIE:

5.75 X 10.20 = 58.65 mq.
5.90 X 10.20 = 60.18 mq.
5.30 X 10.20 = 54.06 mq.
3.50 X 2.60 = 9.10 mq.
7.20 X 2.30 = 16.56 mq.
5.60 X 10.70 = 59.92 mq.
1.30 X 2.00 = 2.60 mq.
Sommano.....= 261.07 mq.

VOLUME:

58.65 X 2.60= 152.49
60.18 X 2.85= 171.51
54.06 X 2.85= 154.07
9.10 X 2.65= 24.11
16.56 X 2.65= 43.88
59.92 X 2.65= 158.79
2.60 X 2.65= 6.89
Sommano .....= 711.74 mc.

SOTTOTETTO (FABBRICATO)

ABITAZIONE

SUPERFICIE:

4.60 X 5.35 = 24.61mq.
5.60 X 5.35 = 29.96mq.
4.60 x 11.70 = 53.82mq.
5.60 x 11.70 = 65.52mq.
Sommano .....=173.91 mq.

VOLUME:

24.61 x 2.80=068.91
29.96 x 2.60=077.90
53.82 x 3.33=179.22
65.52 x 3.15=206.39
Sommano ...=532.42 mc.

TOTALE SUPERFICIE COPERTA

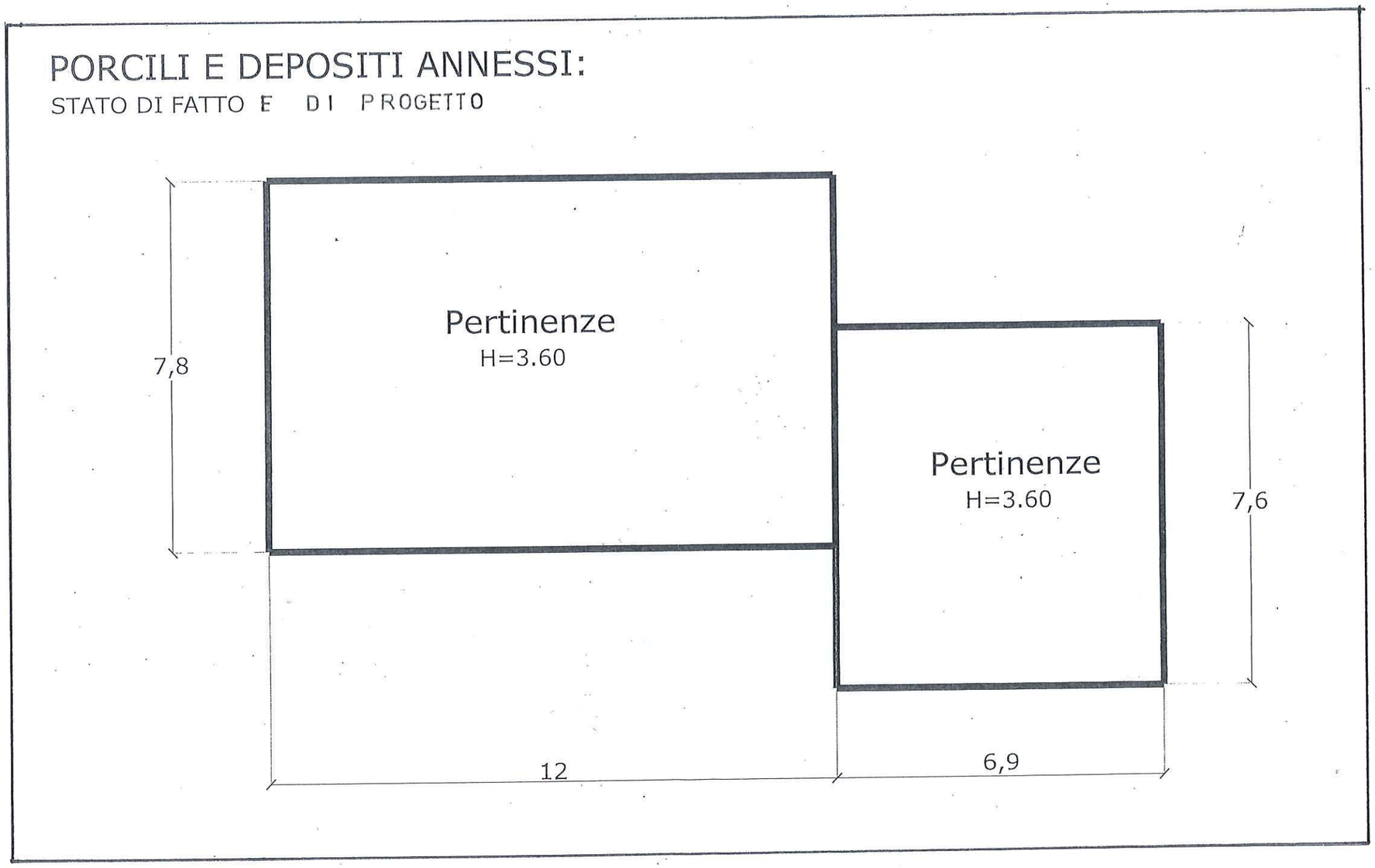
278,89 MQ.

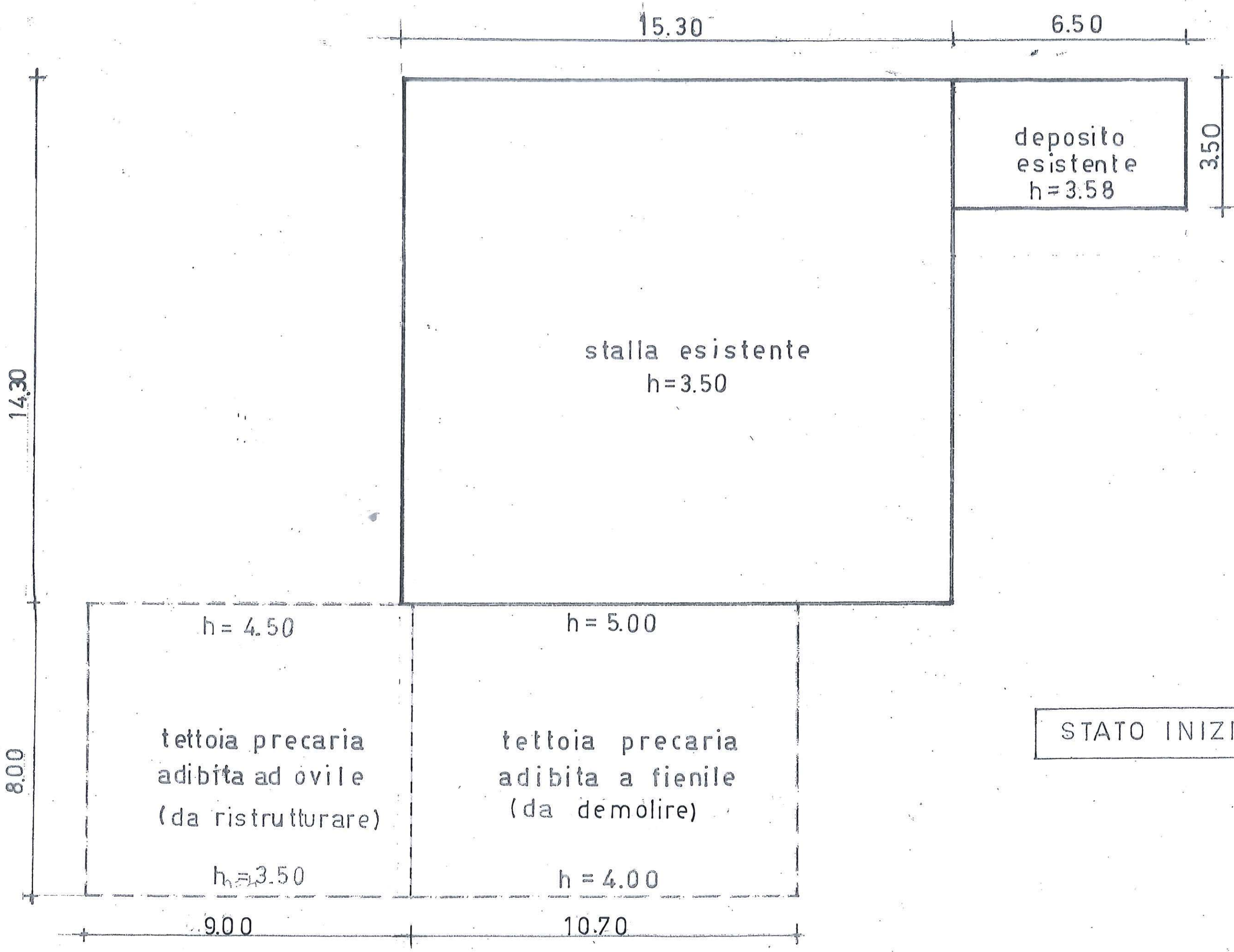
TOTALE COMPLESSIVO VOLUME

756.88+ 711.74+532.42 = **2001.04 MC.**

PORCILI E DEPOSITI ANNESSI:

STATO DI FATTO E DI PROGETTO





STATO INIZIALE

CALCOLO DELLE PERTINENZE (STATO INIZIALE)

PIANO TERRA (FABBRICATO)

PERTINENZE

SUPERFICIE:

16.00 X 10.20 =163.20 mq.
6.70 X 10.20 = 68.34 mq.
Sommano ..... = 231.54mq.

VOLUME:

163.20 x 4.10=669.12mc.
68.34 x 4.20=287.03mc.
Sommano .....= 956.15mc.

PIANO PRIMO (FABBRICATO)

PERTINENZE

SUPERFICIE:

4.60 X 6.70 = 30.82 mq.
5.60 X 6.70 = 37.52 mq.
Sommano .....= 68.34mq.

VOLUME:

30.82 X 3.00= 92.46 mc.
37.52 x 2.80= 105.06 mc.
Sommano .....= 197.52mc.

PORCILI E DEPOSITI ANNESSI

PERTINENZE

SUPERFICIE:

12.00 X 7.80 = 93.60 mq.
7.60 X 6.90 = 52.44 mq.
Sommano .....= 146.04mq.

VOLUME:

93.60 X 3.60=336.96 mc.
52.44 x 3.60=188.78 mc.
Sommano .....= 525.74mc.

STALLA

PERTINENZE

SUPERFICIE:

14.30 X 15.30 =218.79 mq.
6.50 x 3.50 = 22.75 mq.
Sommano .... = 241.54 mq.

218.79 x 3.50=765.77 mc.
22.75 x 3.58= 81.44 mc.
Sommano .....= 847.21 mc.

TOTALE COMPLESSIVO SUPERFICIE

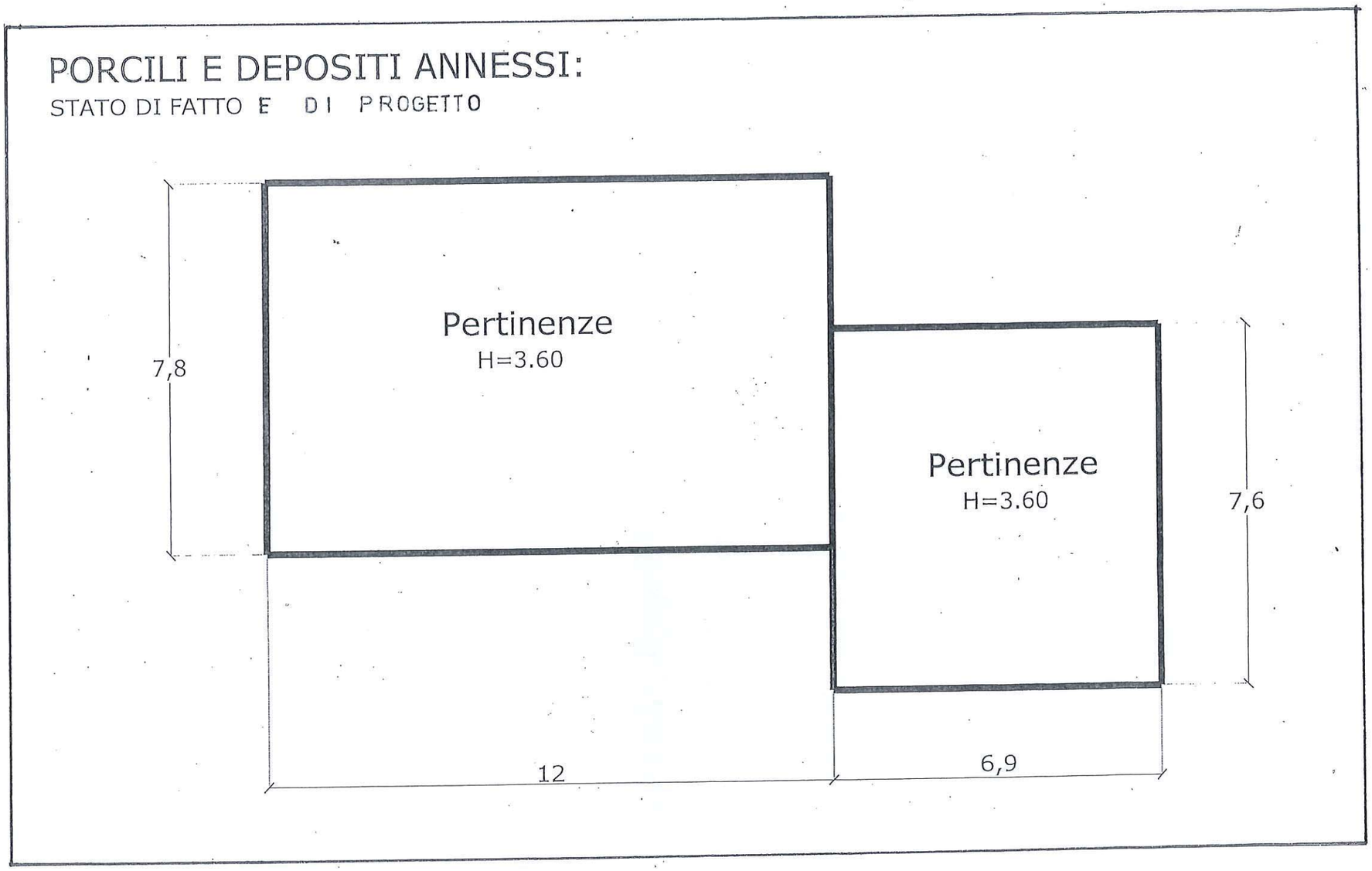
231,54 + 146.04 + 241.54 = 619.12 MQ.

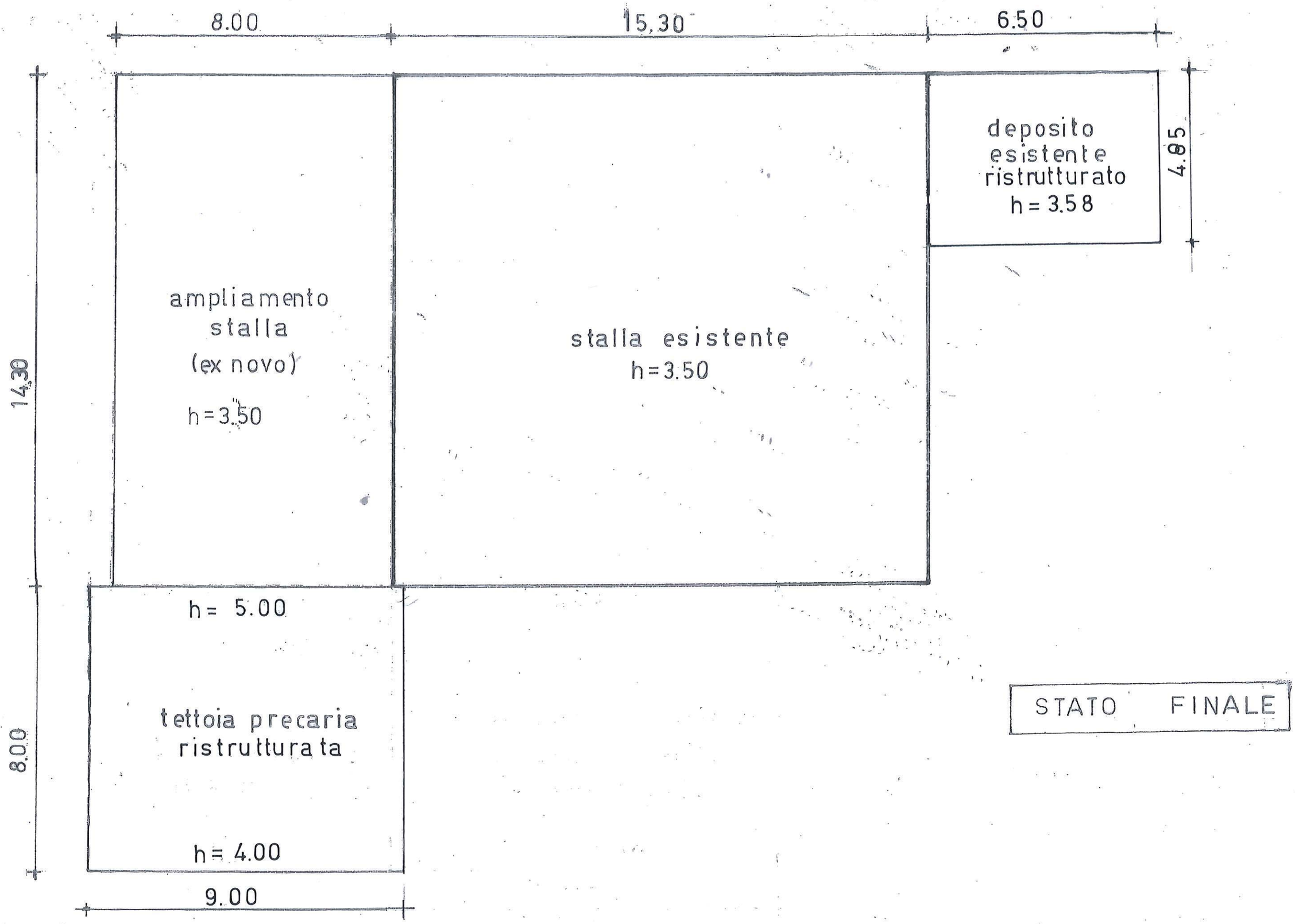
TOTALE COMPLESSIVO VOLUME

956.15+ 197.52+525.74+847.21 =2526.62 MC.

PORCILI E DEPOSITI ANNESSI:

STATO DI FATTO E DI PROGETTO





STATO FINALE

CALCOLO DELLE PERTINENZE (STATO FINALE)

PIANO TERRA (FABBRICATO)

PERTINENZE

SUPERFICIE:

16.00 X 10.20 =163.20 mq.
6.70 X 10.20 = 68.34 mq.
Sommano ..... =231.54 mq.

VOLUME:

163.20 x 4.10=669.12mc.
68.34 x 4.20=287.03mc.
Sommano .....=956.15mc.

PIANO PRIMO (FABBRICATO)

PERTINENZE

SUPERFICIE:

4.60 X 6.70 = 30.82 mq.
5.60 X 6.70 = 37.52 mq.
Sommano .....= 68.34mq.

VOLUME:

30.82 X 3.00= 92.46 mc.
37.52 x 2.80=~~105.06 mc.~~
Sommano .....= 197.52mc.

PORCILI E DEPOSITI ANNESSI

PERTINENZE

SUPERFICIE:

12.00 X 7.80 = 93.60 mq.
7.60 X 6.90 = 52.44 mq.
Sommano .....= 146.04mq.

VOLUME:

93.60 X 3.60=336.96 mc.
52.44 x 3.60=188.78 mc.
Sommano .....=525.74 mc.

STALLA

PERTINENZE

SUPERFICIE:

14.30 X 15.30 =218.79 mq.
6.50 x 4.85 = 31.52 mq.
14.30 x 8.00 =114.40 mq. **(ampliamento stalla)**
8.00 x 9.00 = 72.00 mq. **(tettoia/fienile ristrutturato)**
Sommano .....= 436.71 mq.

218.79 x 3.50=765.77 mc.
31.52 x 3.58=~~112.84 mc.~~
114.40 x 3.50=400.40 mc
72.00 x 4.50=324.00 mc
Sommano .....= 1630.01 mc.

TOTALE COMPLESSIVO SUPERFICIE

231,54 + 146.04 + 436.71 = 814.29 MQ.

TOTALE COMPLESSIVO VOLUME

956.15+ 197.52+525.74+1630.01 =3309.42 MC.

Riepilogo stato iniziale

Descrizione	Superficie coperta	Vani abitativi	Pertinenze Agricole	Totale
Fabbricato aziendale principale	278.89 + 231.54 = mq. 510,43	mc. 2001.04	956.15+197.52= mc. 1153.67	mc. 3154.71
Altri Fabbricati (porcili-depositi stalla, ecc.)	146.04 + 241.54= mq. 387.58		525.74 + 847.21= mc. 1372.95	mc. 1372.95
Totale	mq. 898.01	mc. 2001.04	mc. 2526.62	mc. 4527.66

Riepilogo stato finale

Descrizione	Superficie coperta	Vani abitativi	Pertinenze Agricole	Totale
Fabbricato aziendale principale	278.89 + 231.54 = mq. 510,43	mc. 2001.04	956.15+197.52=mc. 1153.67	mc. 3154.71
Altri Fabbricati (porcili-depositi stalla, ecc.)	146.04 + 436.71= mq. 582.75		525.74 + 1630.01= mc. 2155.75	mc. 2155.75
Totale	mq. 1093.18	mc. 2001.04	mc. 3309.42	mc. 5310.46