



parco nazionale
dell'**alta murgia**

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

N. 204/2014 del 25/06/2014

OGGETTO	PIANO DI GESTIONE TRIENNALE DELLA POPOLAZIONE DI CINGHIALE (SUS SCROFA) NEL PARCO – ADOZIONE PROGETTO PILOTA PER LE MISURE DI PREVENZIONE PER DANNI DA FAUNA SELVATICA - AZIENDA AGRICOLA FOSS MARAI- ADOZIONE DELLO SCHEMA DI CONTRATTO CUP MASTER F85C13001310001
----------------	--

Si attesta la regolarità contabile del presente provvedimento e la relativa disponibilità finanziaria sul Bilancio di riferimento.

La spesa prevista con il presente atto trova copertura finanziaria sul Cap. 11580 - UPB 12.11 del Bilancio di Previsione 2014.

Il Responsabile del Servizio Finanziario

dott.ssa Maria Rosaria Savino

1) Con la presente disposizione si procede all'impegno di spesa della somma di

€ _____ UPB _____ Cap. _____ Esercizio 2014

in base all'impegno contabile n. _____ dell'anno _____

assunto con deliberazione determinazione n. _____ del _____

2) Con la presente disposizione si procede alla liquidazione della somma di

€ _____ UPB _____ Cap. _____ Esercizio 2014

in base all'impegno contabile n. _____ dell'anno _____

assunto con deliberazione determinazione n. _____ del _____



parco nazionale*
dell'**alta murgia**

IL DIRETTORE F.F.

VISTA la Deliberazione Presidenziale n.21/2012 del 18/12/2012 con cui il Presidente dell'Ente, Cesare Veronico, ha approvato la proposta di Piano di gestione triennale del cinghiale nel Parco Nazionale dell'Alta Murgia, redatto secondo le Linee Guida per la gestione della specie emanate a livello nazionale dall'ISPRA;

VISTO che nel suddetto piano di gestione al cap. 4 *Piano di controllo e contenimento* nel paragrafo *Tecniche indirette* sono state menzionate le misure di prevenzione da attuare nell'area protetta quali le recinzioni elettrificate con dissuasori acustici e visivi;

CONSIDERATO che L'Ente Parco si riserva di valutare, in funzione di un periodo di sperimentazione delle misure di prevenzione, la possibilità di un bando pubblico per l'accesso ai contributi economici per recinzioni e dissuasori a tutela delle produzioni agricole dai danni causati dal cinghiale nel parco nazionale dell'Alta Murgia come previsto dall'Allegato 2 del Piano di gestione del cinghiale;

VISTA la necessità di attivare un programma sperimentale per le misure di prevenzione che preveda sopralluoghi in 4 aziende agricole del Parco scelte dall'Ente in base ai criteri di ripetibilità del danno, costi dei danni indennizzati, posizione dell'azienda in aree vocate al cinghiale, presenza di colture di pregio quali vigneti, ciliegeti e cultivar tradizionali;

VISTA la Determinazione Dirigenziale n. 34/2014 del 14/2/2014 con cui è stata adottata la bozza di progetto pilota con carattere sperimentale relativo all'utilizzo delle misure di prevenzione per danni alle colture di pregio da parte di fauna selvatica, in specifico cinghiale;

VISTA la Determinazione Dirigenziale n. 49/2014 del 24/02/2014 con la quale si è affidato ai sensi dell'art. 125, comma 11, del D. Lgs. n. 163/2006 al dott. *Duccio Berzi* Dottore Forestale - Tecnico Faunistico per un periodo complessivo di 7 mesi decorrenti dalla data di formalizzazione l'assistenza tecnica per effettuare studi specifici atti alla descrizione, caratterizzazione, quantificazione e monitoraggio delle misure di prevenzione dei danni da cinghiale in attuazione del "Piano di gestione del cinghiale"

VISTO che è stata valutata la problematica per le attività agricole della presenza del cinghiale tramite l'analisi delle richieste di indennizzo di circa 40 aziende agricole dal 2009 al 2014;

CONSIDERATO che Società Agricola Foss Marai S.S. di Andrea Biasiotto e fratelli C.F./P.I. 04337360269 strada di Guia, n. 109, Guia di Valdobbiadene (Treviso) – 31049, rappresentata da Andrea Biasiotto nato il 1/01/1970, C.F. BSTNDR70A01C957C ha subito danni da cinghiale a colture di pregio quali vigneti per l'annata 2013, in località limitrofe alle aree vocate utilizzate dalla specie quali siti riproduttivi (loc. san Magno);



parco nazionale*
dell'**alta murgia**

CONSIDERATO che il Servizio Tecnico di questo Ente assieme al Dott. Duccio Berzi ha effettuato in data 11/02/2014 un sopralluogo presso l'Azienda Agricola del Sole, nelle seguenti località con indicate le tipologie di colture.

- località San Magno, comune di Corato FM 101 P.LLE varie: vigneto
-

VISTA l'elaborazione del progetto esecutivo di messa in opera delle misure di prevenzione nelle sopraccitate località, allegato al presente provvedimento per farne parte integrante, trasmesso con nota prot. n. 1727 del 28/04/2014 al dott. Andrea Biasiotto, rappresentante della Società Agricola Foss Marai S.S.;

VISTA la nota assunta da questo Ente con prot.n. 2515 del 17/06/2014 con cui la Società Agricola Foss Marai S.S. accettava le condizioni per la realizzazione del progetto sopraccitato e allegato;

VISTA la necessità di approvare un disciplinare per regolamentare i rapporti tra l'Ente Parco e l'azienda agricola del sole che preveda un comodato d'uso gratuito delle attrezzature all'Azienda agricola del Sole che deve effettuare i lavori di messa in opera, manutenzione dell'opera realizzata, nonché il monitoraggio dei relativi costi, per tre anni dalla data del collaudo dei lavori.

CONSIDERATO che è stata impegnata la somma di Euro 186.007,60 sul capitolo 11580 "Gestione per la tutela e la valorizzazione della biodiversità" con Determinazione Dirigenziale n. n. 398/2012 del 19/12/2012, impegno definitivo n. 638/212 del 28/12/2012, secondo un preventivo di spesa in cui è stata considerata la possibilità di acquistare le attrezzature necessarie per la messa in opera delle misure di prevenzione (recinzioni, dissuasori e altro);

PRESO ATTO che è presente nel Bilancio di previsione 2011 il Cap. 11580 "Gestione per la tutela e la valorizzazione della biodiversità" - UPB 1.2.1.1 che presenta la necessaria copertura finanziaria prevista dal presente provvedimento;

Tutto ciò premesso, quale espletata istruttoria,

DETERMINA

DI DARE ATTO che nella somma di € 186.007,60 sono state indicate le spese per le misure di prevenzione e la stessa è già stata impegnata al sul Cap. 11580 - "Gestione per la tutela e la valorizzazione della biodiversità" - UPB 1.2.1.1 del Bilancio di previsione 2013, impegno definitivo n. 638/212 del 28/12/2012 assunto con Determinazione Dirigenziale n. 398/2012 del 19/12/2012.

DI ADOTTARE il progetto esecutivo "realizzazione di recinzioni per la difesa delle colture da danni provocati da fauna selvatica", presso Società Agricola Foss Marai S.S. di Andrea Biasiotto e fratelli C.F./P.I. 04337360269 strada di Guia, n. 109, Guia di Valdobbiadene (Treviso) - 31049, rappresentata da Andrea Biasiotto nato il 1/01/1970, C.F. BSTNDR70A01C957C, allegato al presente provvedimento per farne parte integrante (ALL.1)



parco nazionale*
dell'**alta murgia**

DI ADOTTARE lo schema di contratto per il comodato d'uso gratuito per 5 anni per le opere di realizzazione e manutenzione di recinzione elettrificata e di dissuasori acustici, allegato al presente provvedimento per farne parte integrante (ALL.2)

DI DICHIARARE il presente provvedimento immediatamente esecutivo al fine di avviare le azioni previste nel Piano di Gestione del cinghiale nei tempi previsti dallo stesso.

L'istruttore


Anna Grazia Frassanito

IL DIRETTORE F.F.


Fabio Modesti



parco nazionale*
dell'**alta murgia**

Il presente provvedimento è stato pubblicato all'Albo pretorio dell'Ente dal 01/07/2014 e ^{ed all'Albo pretorio Albe}
per 15 giorni consecutivi, fino al 16/07/2014

Gravina, 01/07/2014

L'incaricato
M. Barbolano

Registrato impegno di spesa n. _____ al capitolo _____ del bilancio di previsione anno
_____ gestione residui/competenza.

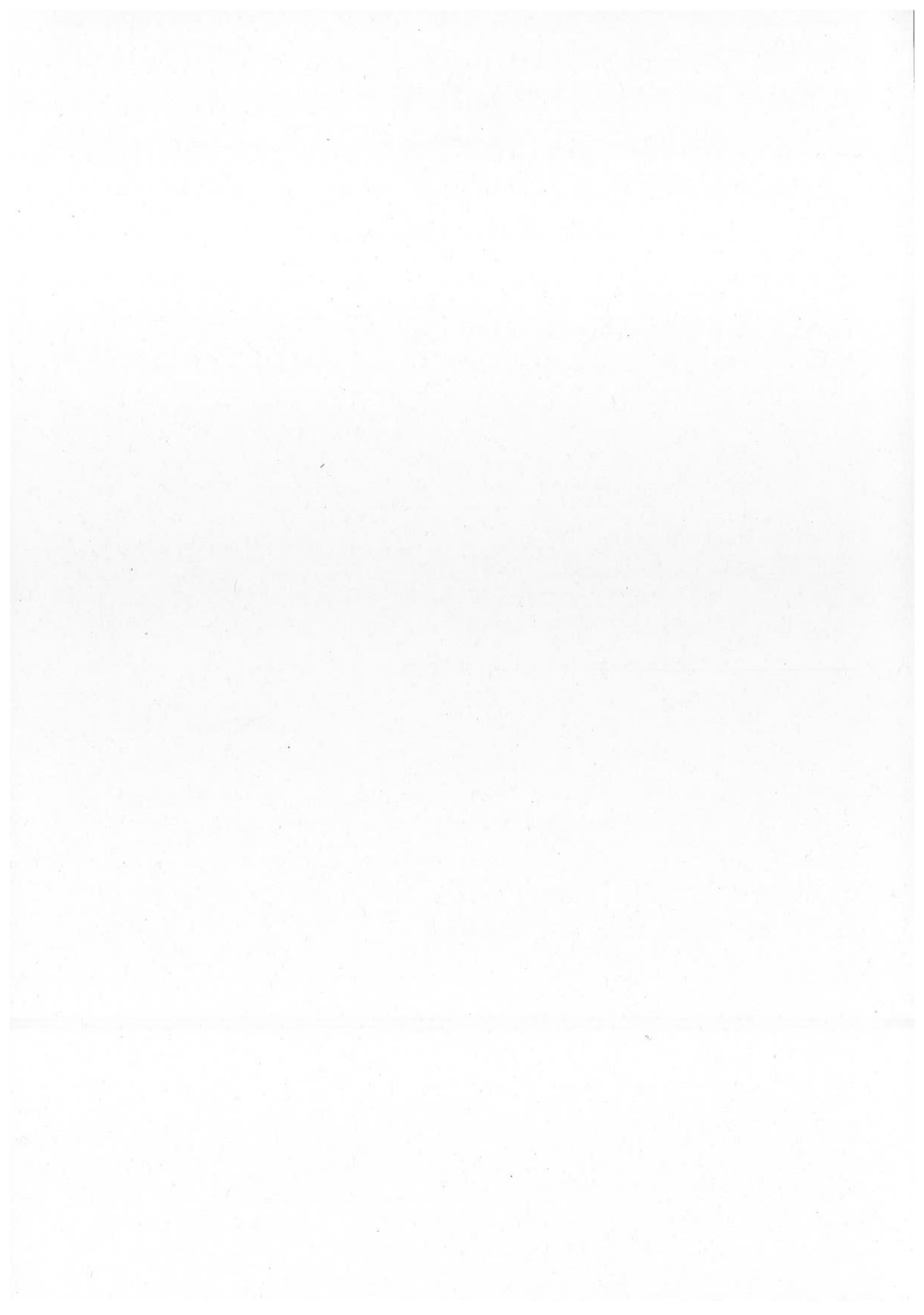
Gravina, _____

L'incaricato

Emesso mandato di pagamento n. _____ in data _____ sul capitolo
_____ del bilancio di previsione anno _____ gestione residui/competenza.

Gravina, _____

L'incaricato



COMODATO DI USO GRATUITO PER 5 ANNI OPERE DI REALIZZAZIONE E
MANUTENZIONE DI RECINZIONE ELETTRIFICATA IN LOCALITA' SAN
MAGNO IN COMUNE DI CORATO

TRA

Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia, con sede in Gravina in Puglia alla Via
Firenze n. 10, C.F. 06339200724, in persona del Direttore f.f.
_____, nato a _____ il _____ e residente per la carica
presso la sede dell'Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia (di seguito "Ente
Parco")

E

la _____ di _____ C.F./P.I. _____
_____, rappresentata da _____ nato il
_____, C.F. _____, d'ora in avanti indicata come
"Comodatario"

PREMESSO

Che con determinazione del dirigente n. _____ del
_____ l'Ente ha tra l'altro approvato il progetto esecutivo
"realizzazione di recinzioni per la difesa delle colture da danni provocati da
fauna selvatica"

SI STIPULA QUANTO APPRESSO

ARTICOLO 1 OGGETTO DEL CONTRATTO

Le premesse costituiscono parte integrante del presente contratto.

L'Ente Parco fornirà al Comodatario, che accetta, l'affidamento in
comodato d'uso gratuito di:

A) Recinzione elettrificata mobili:



Sistemazione da due a 3 ordini di fili elettrificati sorretti da palificazione di altezza inferiore a mt. 1 (tre fili) ed ed alimentati da idoneo sistema di elettrificazione a batteria o a rete.

Materiale	Caratteristiche	N°	Costo	Prezzo
			unit.	indicativo
			Indicativo	tot. Iva compresa
Elettrificatore	Elettrificatore alimentato a rete 220 v. a bassissima impedenza, con energia erogata di 5 Joules.	1	250	250
Cavo in acciaio galvanizzato	Bobine da 500 metri di traccia in acciaio galvanizzato $\varnothing 1,5\text{mm}$, resistenza allo strappo > 180 kg, resistenza < 0,15 Ω /100m	9	40	360
Treccia ad alta resistenza	Treccia con trefolo in polietilene di $\varnothing 7\text{mm}$ e almeno 6 conduttori in lega zinco alluminio o similari, resistenza allo strappo > 400 kg, resistenza < 0,20 Ω /100m, bobina da 200m.	11	39,25	431,75
Isolatori a ghiera	In policarbonato ad alta resistenza UV per tondino da $\varnothing 12\text{ mm}$ per i cavi di cui sopra	1100	0,17	187
Isolatori a vite da legno	In policarbonato ad alta resistenza UV per i cavi di cui sopra.	120	0,13	15,6
Palina di terra	Palina di ferro da 1 metro, zincata,	3	12,69	38,07

	con morsetto			
Kit cancello	Kit a molle composto da tre molle cadauno	2	19	38
Cavo superisolato	Cavo a doppio isolamento per il collegamento impianto - elettrificatore, 100 metri	100	0,85	85
Tabelle monitrici	Resistenti ad UV, a norma ISO	100	1,55	155
Cambrette	Cambrette-(chiodi fissarete ad U) in ferro	1kg		10
Fascette da elettricista	Lunghezza 10 cm	500		15
Palo legno	Palo di castagno (o legno trattato in autoclave) sbucciato e con punta Ø 10-12cm, h 100	50	3	150
Tondino di ferro da edilizia	Ø 12mm, tagliati a lunghezza 100 cm.	550	0,5	275
TOTALE con iva				2010,42

L'attrezzatura oggetto del presente contratto verrà messa in opera in località "San Magno" in Comune di Corato FM 101, p.lle varie, sui terreni di proprietà del Comodatario medesimo il quale ne autorizza la messa in opera.

L'Ente Parco garantisce l'espletamento delle procedure autorizzative ai fini del rispetto delle norme urbanistiche del Comune.



ARTICOLO 2- DURATA DEL CONTRATTO

L'Ente Parco conferisce, al Comodatario l'affidamento dei lavori di manutenzione dell'opera realizzata, nonché il monitoraggio e i relativi costi per anni tre dalla data del collaudo dei lavori.

Per un periodo di anni cinque dalla data di stipula del presente contratto, il Comodatario si impegna a mantenere le recinzioni oggetto della cessione e si obbliga ad inviare una relazione annuale che descriva i risultati conseguiti.

ARTICOLO 3 - OBBLIGHI DEL COMODATARIO

Il Comodatario si obbliga a:

- fornire all'Ente Parco una dettagliata relazione annuale sui risultati conseguiti dall'utilizzo dell'attrezzatura fornita in comodato;
- collocare la recinzione nelle aree espressamente secondo le indicazioni fornite dall'Ente Parco all'art. 1 del presente contratto ;
- non inoltrare alcuna richiesta di indennizzo per danni arrecati alle colture agrarie dalla fauna selvatica all'Ente Parco, specificatamente per la/le particelle protette con le recinzioni affidate col presente contratto
- effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria della recinzione e dei dissuasori ivi compreso la sostituzione della batteria quando necessario;
- garantire l'efficienza della recinzione elettrificata attraverso il corretto controllo della vegetazione lungo il perimetro;
- utilizzare la recinzione elettrificata esclusivamente per lo svolgimento dell'attività di prevenzione dei danni provocati dalla fauna selvatica alle colture agrarie;
- utilizzare l'attrezzatura nel rispetto delle norme sulla sicurezza;
- conservare e custodire il bene comodato con la dovuta diligenza;

- denunciare il furto dell'intero recinto o di singole componenti, presso le autorità competenti, nonché darne comunicazione all'Ente Parco;

- non concedere a terzi il godimento, neppure temporaneo, dei suddetti strumenti;

- apporre tabelle assicurate a cavi riportanti la dicitura "Recinto elettrico" e relativo simbolo di avvertimento distanziate non più di 50 metri e non più di 20 metri in prossimità di vie di comunicazione ed aree frequentate.

ART. 4 - RESPONSABILITÀ DEL COMODATARIO

Il perimento del bene oggetto del comodato è ad esclusivo rischio del Comodatario, nonostante avvenga per causa di terzi e non sia a lui imputabile, salvo il caso fortuito e la forza maggiore. Parimenti, se il bene viene impiegato per un uso diverso o non viene restituito nei termini, l'eventuale perimento sarà a carico del Comodatario.

Il Comodatario si obbliga a tenere esente L'Ente Parco dei danni subiti da terzi in conseguenza dell'uso del bene.

ARTICOLO 5 - UTILIZZO ATTREZZATURA

Le attrezzature oggetto del contratto devono essere utilizzate stagionalmente al fine di prevenire i danni alle colture.

Il Comodatario deve occuparsi del montaggio dell'attrezzatura nel periodo compreso dal 1 maggio al 30 ottobre, salvo non emergano differenti esigenze dalla relazione annuale prodotta dal Comodatario; in tale circostanza, L'Ente Parco comunicherà al Comodatario un'area diversa, necessariamente rientrante negli appezzamenti di terra di proprietà del Comodatario e nei confini del Parco Nazionale dell'Alta Murgia, in cui collocare l'attrezzatura offerta in comodato.



Nei restanti periodi dell'anno le attrezzature devono obbligatoriamente essere rimosse e conservate a cura del Comodatario.

In caso di furto non è possibile procedere alla sostituzione del materiale.

ARTICOLO 6 - SPESE

Le spese ordinarie di manutenzione e ripristino di eventuali anomalie sostenute per il buon funzionamento del bene comodato, saranno a carico esclusivo del Comodatario.

Alla scadenza del contratto le migliorie, riparazioni o modifiche eseguite dal Comodatario al bene resteranno acquisite dall'Ente Parco senza obbligo di compenso, anche se eseguite con il consenso dell'Ente Parco.

Il Comodatario è costituito custode dell'impianto de quo ed è direttamente ed esclusivamente responsabile verso L'Ente Parco ed i terzi per danni derivanti da danneggiamenti sia dolosi sia per cause naturali atmosferiche, manomissioni, ecc.

ART. 7 - RESTITUZIONE

L'attrezzatura concessa in comodato deve essere restituita nello stato in cui viene attualmente consegnato, salvo il normale deterioramento per effetto dell'uso.

ART. 8 - CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA

Ai sensi dell'art. 1456 cod. civ., si conviene espressamente che il presente contratto di comodato si risolverà di diritto nell'ipotesi di mutata destinazione dell'uso del bene o nel caso in cui il Comodatario violi il divieto di cessione previsto all'art. 4, salvo il diritto dell'Ente Parco di chiedere il risarcimento del danno.

ART. 9 SCIoglimento DEL RAPPORTO.

Il rapporto derivante dal presente contratto si scioglie:

- per mutuo consenso (ex art. 1372 c.c.);

- per recesso unilaterale (ex art. 1373 c.c).

- per perimento o perdita totale dell'apparecchio a seguito di furto e del successivo

mancato ritrovamento entro 30 giorni dall'evento;

- per inosservanza da parte del Comodatario di taluno degli obblighi posti a suo carico e indicati nell'art. 3 e 4 del presente contratto.

La volontà di recedere dal contratto dovrà essere comunicata da una parte all'altra a mezzo raccomandata A.R, con preavviso di almeno 6 mesi rispetto alla data in cui il recesso avrà esecuzione.

ART. 10 – PRIVACY

I dati personali forniti dal Comodatario in applicazione del presente contratto saranno trattati esclusivamente per le finalità in esso previste ai sensi del del D.lgs. 196/2003.

Letto, confermato e sottoscritto,

Gravina in Puglia, li _____

Dott. _____

Il Direttore f.f.

Ai sensi ed agli effetti degli artt. 1341 e 1342 cod. civ., si approvano specificatamente le seguenti clausole: 3,4,5,7,8,9.

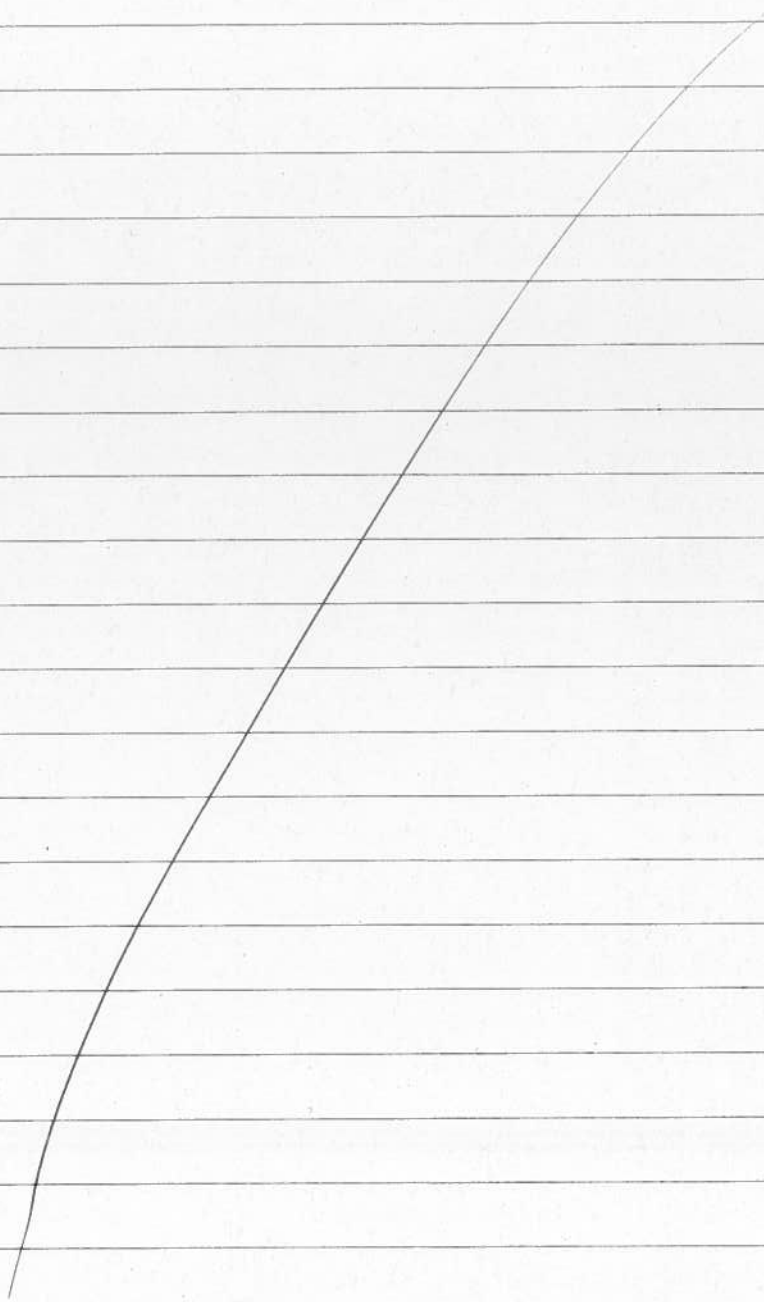
Letto, confermato e sottoscritto,

Gravina in Puglia, li _____

Dott. _____

Il Direttore f.f.





Tenuta Foss Marai

Descrizione aziendale

La tenuta agricola di proprietà della S.p.A. Foss Marai è localizzata in loc. San Magno, comune di Corato, nel Parco Nazionale dell'Alta Murgia.

Le coltivazioni sono rappresentate da vitigni quali il Sauvignon, Chardonnay, Bombino, Falanghina.

La produzione totale, circa 3500 q.li di uve, viene sottoposta ad una prima lavorazione in Puglia e poi trasformata in spumante (produzione "Grillaia - Bollicine del sole") negli stabilimenti veneti.

L'area in questione copre una superficie di circa 33 ettari, chiusi per tre lati da muretti tradizionali in pietra, ed un lato dalla strada asfaltata.

L'azienda non dispone al momento di opere di prevenzione per danni da ungulati selvatici.

La conduzione della proprietà è a carico di un soggetto esterno, ben strutturato con mezzi agricoli e disponibile a gestire strumenti di prevenzione che gli permettano di mitigare il problema, considerato di forte impatto economico.

La problematica riscontrata

I danni da cinghiale riguardano i muretti in pietra, che ogni anno devono essere in parte ricostruiti (vedi foto) con una spesa indicativa di 1.000 euro /anno, l'impianto di irrigazione, che comporta spese annuali di 5-6.000 euro, e il danno per il consumo di uva, quantificabile in circa il 50% della produzione, soprattutto negli anni siccitosi. La produzione non è danneggiata tutta allo stesso modo : sembra che lo Chardonnay subisca dei danni maggiori, nelle annate siccitose (danni documentati fino al 50% della produzione) probabilmente a causa del profumo molto intenso dell'uva e della precocità di maturazione.

Il danno causato dal cinghiale non è limitato alla asportazione del frutto, ma è esteso al danneggiamento della piante stesse, soprattutto nei primi anni d'impianto. Anche agli impianti di irrigazione sono danneggiati pesantemente nel periodo estivo quando la penuria di acqua che caratterizza le Murge spinge il cinghiale a cercare ovunque la risorsa.

Da una stima effettuata dai conduttori dell'azienda nel 2012 la perdita di Chardonnay è stata di circa 300 quintali.

Il danno si concentra nel periodo compreso tra maggio e settembre, sia per quanto riguarda le componenti agricole che l'impianto di irrigazione.

Descrizione intervento

Le difficoltà operative emerse durante il sopralluogo effettuato il 9/02/14 insieme al personale del Parco e il conduttore, sig. Marco Coratella, sono le seguenti:



- Siccità estiva che riduce la conducibilità elettrica dei terreni e quindi l'utilizzo di sistemi convenzionali di recinzione elettrificata
- Rischio furti per qualunque strumentazione lasciata incustodita

Il Sig. Coratella titolare di una società specializzata nella impiantistica di vigneti, riferisce di numerose esperienze negative riscontrate sulla difesa dei vigneti dai cinghiali, in vari contesti nazionali. In realtà, in base ad una serie di approfondimenti effettuati con gli agronomi delle aziende indicate, emerge che i problemi indicati sono da imputare ad altri cervidi (capriolo, daino, cervo) in contesti ambientali molto diversi.

A fronte di questi elementi si è ipotizzato un intervento così articolato:

Comune di Corato, foglio di mappa 101, particelle varie

Perimetro dell'area interessata dall'intervento (esclusa strada) = circa 2200 m.

Recinzione del vigneto di 32 ha con vitigni Chardonnay, Sauvignon, Bombino nero, Falanghina, con recinzione elettrificata.

In questo appezzamento che comprende vitigni di pregio e impianto di irrigazione, si ipotizza la realizzazione di una recinzione elettrificata appositamente adattata alla tipologia di ambiente.

Le recinzioni elettrificate sono usate da molti anni con successo in molte aziende agricole con coltivazioni di pregio poste in aree ad alta densità di cinghiale. In questo caso particolare si prevede di realizzare un impianto con caratteristiche specifiche che risolva le problematiche specifiche sopra elencate.

In particolare:

- L'impianto sarà realizzato internamente alla recinzione in pietra, in modo da minimizzare le operazioni di manutenzione. Si ipotizza che i cinghiali nel momento in cui non potranno più andare nella vigna, evitino di attraversare i muretti, danneggiandoli. E' probabile che questo avvenga con un certo lasso di tempo.
- L'impianto sarà dotato di un sistema di terra "misto", prevedendo quindi che dei tre cavi presenti sull'impianto, uno sia collegato ai supporti metallici e quindi alla terra. In questo modo anche in caso di siccità, la differenza di potenziale è assicurata non tanto tra terreno (asciutto e quindi non in grado di assicurare la conducibilità minima) e il cavo di corrente, ma tra cavo di corrente e cavi di terra, entrambi intercettati dall'animale in transito. La percezione del dolore in questo caso sarà estremamente più forte e quindi efficace. Inoltre si prevede l'acquisto di un elettrificatore alimentato a corrente 220v. a bassissima impedenza e con energia erogata molto elevata, da porsi in prossimità dell'entrata alla tenuta, dal quale verrà portata la corrente trasformata al recinto con un cavo superisolato specifico per l'alto voltaggio.

- L'impianto utilizzerà come supporti prevalentemente tondini di ferro da edilizia, tagliati ad 1 metro, il cui montaggio è estremamente veloce anche su terreni secchi o fortemente sassosi.
- Parallelamente al montaggio dell'impianto l'azienda sarà dotata di strumenti di videoripresa e relativi cartelli monitori per scoraggiare eventuali furti.

Parallelamente, per rafforzare l'efficacia della recinzione e per difendere l'ingresso dalla strada si disporranno 4 dissuasori ottico/acustici che nelle varie sperimentazioni effettuate risultano avere una buona efficacia per la difesa di colture per periodi non prolungati. In questo caso la difesa dai cinghiali deve essere assicurata per un periodo di circa 3 mesi, quindi è ipotizzabile che non si verifichino fenomeni di assuefazione da parte della specie selvatica.

I dissuasori, dotati di sensore di movimento oltre che da timer, verranno integrati con sensori di rilevamento PIR esterni, che dialogano con l'unità centrale attraverso sensori wireless e attivano lo strumento, permettendo il rilevamento dei cinghiali su una area piuttosto ampia. Il dissuasore, al momento dell'attivazione, emette una serie di suoni di vario genere, sempre diversi dalla volta prima, per limitare il processo di assuefazione. Oltre a ciò sono emessi delle luci intermittenti ad alta intensità.

Per limitare il rischio furti e non dover ricorrere all'installazione di supporti specifici, si ipotizza di montare gli strumenti (dotati di pannello solare e batteria interna, quindi esenti da specifiche necessità di manutenzione, controllo o alimentazione dall'esterno), su pali da legare saldamente alle alberature presenti. Il notevole vantaggio di questa strumenti è legato alla mancanza di manutenzione e al fatto che possono essere utilizzati dall'azienda su vari contesti e coltivazioni in cui si verifichino dei conflitti con i selvatici in genere.



Elenco materiali

Barriera elettrificata

Materiale	Caratteristiche	N°	Costo unit. Indicativo	Prezzo indicativo tot. Iva compresa
Elettrificatore	Elettrificatore alimentato a rete 220 v. a bassissima impedenza, con energia erogata di 5 Joules.	1	250	250
Cavo in acciaio galvanizzato	Bobine da 500 metri di traccia in acciaio galvanizzato Ø1,5mm, resistenza allo strappo > 180 kg, resistenza < 0,15 Ω /100m	9	40	360
Treccia ad alta resistenza	Treccia con trefolo in polietilene di Ø7mm e almeno 6 conduttori in lega zinco alluminio o similari, resistenza allo strappo > 400 kg, resistenza < 0,20 Ω/100m, bobina da 200m.	11	39,25	431,75
Isolatori a ghiera	In policarbonato ad alta resistenza UV per tondino da Ø12 mm per i cavi di cui sopra	1100	0,17	187
Isolatori a vite da legno	In policarbonato ad alta resistenza UV per i cavi di cui sopra.	120	0,13	15,6
Palina di terra	Palina di ferro da 1 metro, zincata, con morsetto	3	12,69	38,07
Kit cancello	Kit a molle composto da tre molle cadauno	2	19	38
Cavo superisolato	Cavo a doppio isolamento per il collegamento impianto – elettrificatore, 100 metri	100	0,85	85
Tabelle monitorici	Resistenti ad UV, a norma ISO	100	1,55	155
Cambrette	Cambrette (chiodi fissarete ad U) in ferro	1kg		10
Fascette elettricista da	Lunghezza 10 cm	500		15
Palo legno	Palo di castagno (o legno trattato in autoclave) sbucciato e con punta Ø 10-12cm, h 100	50	3	150
Tondino di ferro da edilizia	Ø 12mm, tagliati a lunghezza 100 cm.	550	0,5	275
TOTALE con iva				2010,42

Dissuasori

Materiale	Caratteristiche	N°	Prezzo unitario indicativo iva esclusa
DAF	Dissuasori ottico acustici brevettati resistenti agli agenti atmosferici IP 54, dotati di memoria digitale e possibilità di attivazione da timer interno, sensore PIR e sensore remoto wireless, e possibilità di alimentazione da pannello fotovoltaico, e dotato di telecomando per accensione e spegnimento a distanza.	4	310,00 €
Sensori remoti	Sensori PIR remoti wireless alimentati a batteria stilo resistenti agli agenti atmosferici IP 54	4	90,00 €
Pannelli fotovoltaici	Pannello fotovoltaico a tecnologia monocristallino dotato di supporto con potenza di 5 W	4	40,00 € + IVA
Caricabatteria a rete	Caricabatteria a rete	1	(INCLUSI NELLA FORNITURA del DAF)
Batteria di scorta	Batteria al gel da 6 ha.	2	18,00 € + IVA
CONCIME ORGANICO AZOTATO EUTROFIT AGM	Stagna da L.10	2	70,00 + IVA
TOTALE Intervento con iva			2361,92

Foto aree oggetto dell'intervento



L'impianto oggetto dell'intervento



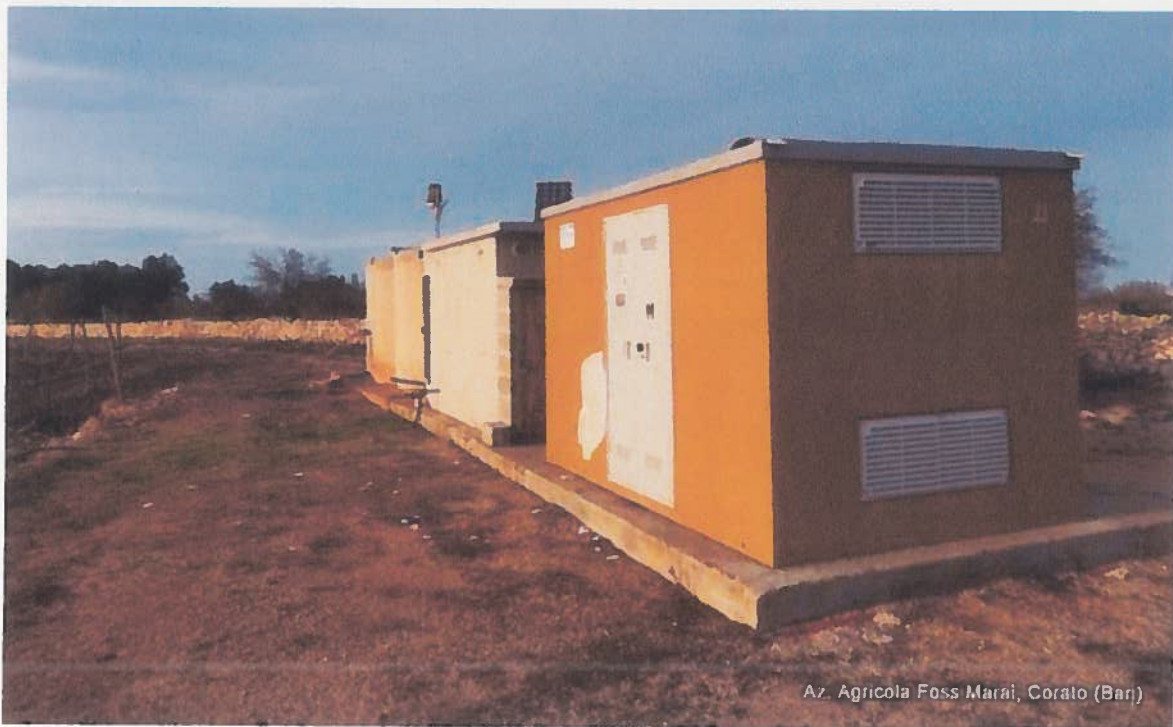
Passaggi e danneggiamenti da cinghiale ai muretti in pietra

Handwritten signature



Az. Agricola Foss Marai, Corato (Bari)

L'ingresso aziendale dove montare il it cancello

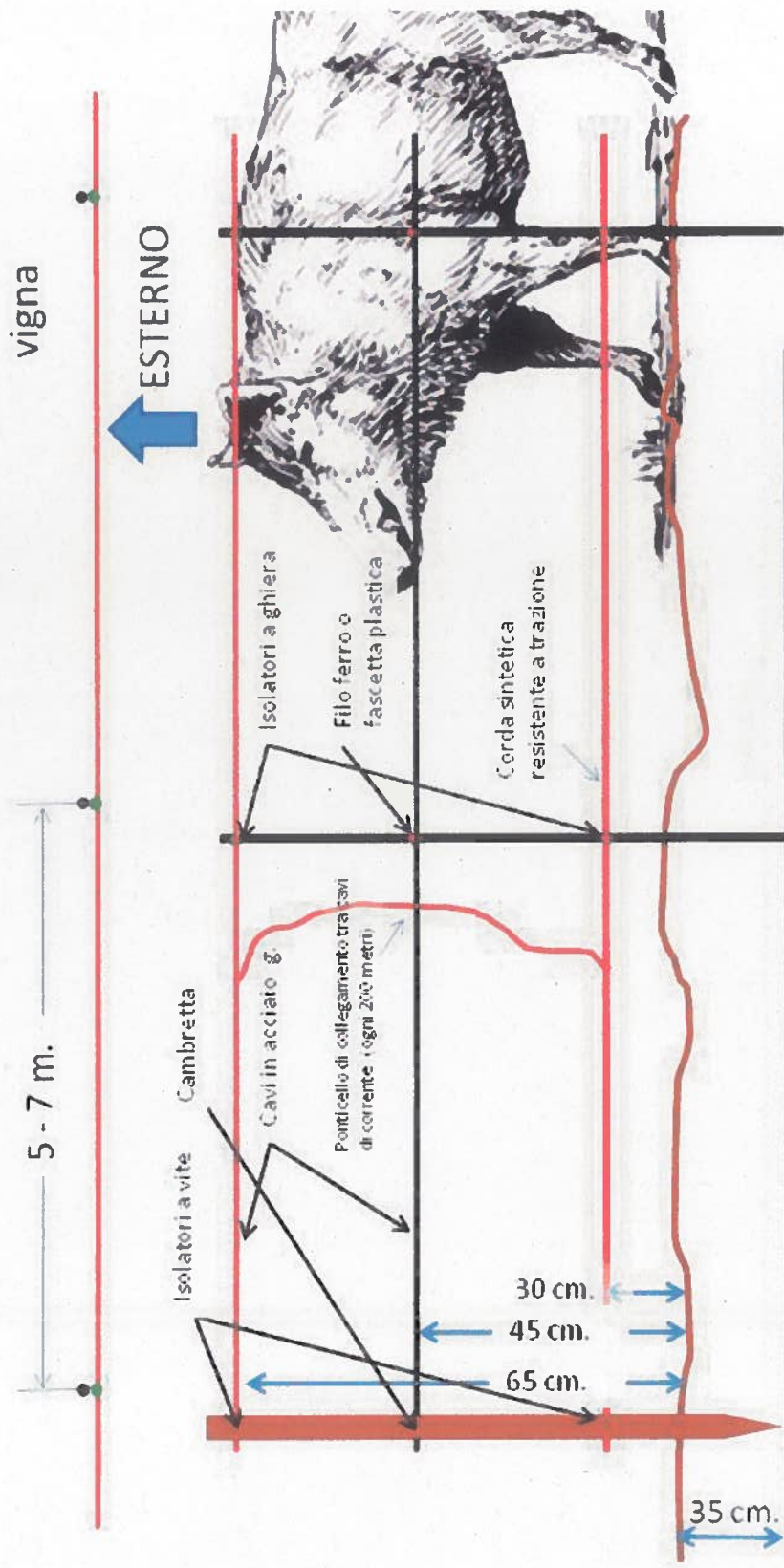


Az. Agricola Foss Marai, Corato (Bari)

Le strutture dove verrà montato l'elettrificatore

A blue handwritten signature or mark.

Schema montaggio recinzione elettrificata Parco Nazionale Alta Murgia



- Materiali**
- Tondino di ferro da edilizia $\varnothing 12\text{mm}$ h 100 + pali di castagno h100 $\varnothing 8/10$ cm per posizioni angolari
 - Cavo acciaio galvanizzato + Corda alta trazione 7mm ad alta cond.
 - Fil di ferro zincato o fascette da elettricisti
 - 2 Cancelli
 - Isolatori a ghiera + elettrificatore + impianto di terra + tester + cavi s.i. + cartelli monitori

— Cavo collegato a corrente
 — Cavo collegato a terra



Area d'intervento Azienda Agricola Foss Marai

A handwritten signature in blue ink, located at the bottom right of the page. The signature is stylized and appears to be a single name or set of initials.

