

N. 21  
28.07.15  
[Signature]

  
**MATARRESE**  
IMPRESA DI COSTRUZIONI

Bari, 21 Luglio 2015

*Raccomandata a mano*

Spett.le  
**ITALFERR S.p.A.**  
P.zza Aldo Moro,  
strada interna Stazione FS n°57  
70122 - BARI

PROT.: C282/2230/DT/mdn  
PROT. U.: 2015/1885/C282/DT

**OGGETTO:** *Appalto integrato di progettazione esecutiva e lavori per il raddoppio in variante della linea ferroviaria Bari – Taranto, tratta Bari S. Andrea (i) – Bitetto (i) – PA-1134, CIG 0219986230, CUP J71H92000030008 (Convenzione ITALFERR n° 21/2011 del 15/12/2011) Stato vegetativo degli alberi di olivo monumentali.*

La scrivente Impresa, Capogruppo dell'A.T.I. appaltatrice dei lavori di cui all'oggetto, in riscontro all'ods n.547 del 30/06/2015, con la presente **nota informativa** riferisce in merito allo stato vegetativo generale degli olivi monumentali reimpiantati sia in relazione ai pregressi accertamenti effettuati in contraddittorio che in base agli esiti del recente incendio che si è sviluppato in una parte della zona in cui insistono tali alberi.

Premesso:

- che il tracciato del progetto ha interessato siti dove erano presenti alberi di olivo con caratteristiche di monumentalità ai sensi della legge regionale n.14 del 04/06/2007 "*Tutela e valorizzazione del paesaggio degli ulivi monumentali della Puglia*";
- che la scrivente impresa ha presentato, in nome e per conto della Stazione Appaltante, alla Regione Puglia domanda in data 16/02/2012 prot. n.11579 intesa ad ottenere l'autorizzazione all'espianto e reimpianto di n.263 piante di olivo monumentali;
- che la Regione Puglia, con atto dirigenziale n.012396 (nota prot. 26379 del 27/03/2013) ha concesso la richiesta autorizzazione, prescrivendo, tra l'altro, di "*garantire l'attecchimento degli alberi in sede di reimpianto e la successiva ripresa della fase vegetativa, attraverso una gestione delle piante per i prossimi tre anni...*";
- che l'ATI, ai sensi e per gli effetti dell'art.2 del contratto di appalto, è tenuta alla gestione delle piante "*per i primi due anni a partire dal reimpianto.*";
- che all'atto esecutivo gli alberi effettivamente interessati sono stati in numero di 219 in luogo di 263, così come riportato nel citato atto dirigenziale in cui gli alberi sono identificati da un numero e dalle corrispondenti coordinate cartesiane;
- che le operazioni di espianto e reimpianto si sono svolte nell'arco di tempo dal 07/10/2013 al 10/03/2014, così come risulta dalla documentazione agli atti;
- che con verbale di sopralluogo del 04/09/2014, la D.L. e l'impresa hanno accertato che per n.71 alberi (elencati con lo stesso numero identificativo di cui al citato atto dirigenziale) –



[Signature]

pari al 32% circa degli alberi reimpiantati - non si aveva “..l'immediata percezione dell'avvenuto attecchimento..”, per cui veniva disposto “..l'adozione di ogni accorgimento finalizzato alla ripresa vegetativa delle piante con l'intervento di uno specialista agronomo..” che, a seguito di sopralluoghi, confermava, con apposita relazione, quanto già accertato con il citato verbale del 04/09/2014;

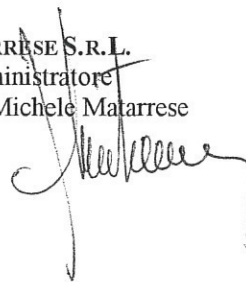
- che in data 25/06/2015 si è sviluppato un incendio in una parte della zona interessata dalle piante in oggetto, che i Vigili del Fuoco, su immediata richiesta dell'impresa, hanno provveduto allo spegnimento, cui ha fatto seguito, in data 02/07/2015 da parte dell'impresa la denuncia del 02/07/2015 ai Carabinieri;
- che l'impresa ha fatto eseguire (in data 02/07/2015) un sopralluogo da parte di un docente universitario, esperto del settore, per valutare lo stato generale degli olivi.

Tutto ciò premesso, dall'allegata relazione dello stesso docente, cui si rimanda per un più dettagliato esame, è risultato, in sintesi, che sul totale di **219** olivi reimpiantati:

- a) piante attecchite e non interessate dall'incendio n. 49;
  - b) piante interessate dall'incendio e recuperabili n.113;
  - c) piante non attecchite e incendiate n.57, pari al 26% circa del totale delle alberature reimpiantate;
- che il valore del 26% del mancato attecchimento risulta in linea con quello fisiologico che, in condizioni ordinarie, oscilla dal 20% al 30%. Al riguardo, si sottolinea, che l'incendio non ha comportato, in definitiva, conseguenze irreparabili atteso che il citato valore del 26% è da ritenersi fisiologico con la perdita delle piante per mancato attecchimento cui ha contribuito il fatto che diverse piante hanno subito, all'atto dell'estirpazione, un “trauma” superiore a quello cui normalmente sono sottoposte in quanto non è stato possibile espiantare le radici con il dovuto ricoprimento di terra a causa della presenza di rocce fratturate.

Distinti saluti.

**MATARRESE S.R.L.**  
L'Amministratore  
Cav. Lav. Ing. Michele Matarrese



All: relazione sullo stato degli olivi



## COMUNE DI BITETTO

RELAZIONE TECNICA RELATIVA ALLA VALUTAZIONE DELLO STATO  
VEGETATIVO DEGLI OLIVI MONUMENTALI REIMPIANTATI SU AREA DI  
PROPRIETA' DELLA RETE FERROVIARIA ITALIANA S.p.A.  
IN AGRO DEL COMUNE DI BITETTO

COMMITTENTE: MATARRESE s.r.l.

TECNICO: PROF. AGR. GIUSEPPE RUGGIERO

*Studio Tecnico Agronomico - Dott. Agr. Giuseppe Ruggiero  
Via Silvio Pellico, 10 70042 Mola di Bari  
tel/fax.080.4741139 cell. 335.6884965  
Email: studiog.ruggiero@libero.it*

## RELAZIONE TECNICA

### 1. PREMESSA

Con l'incarico del 29/06/2015 la Matarrese s.r.l. in qualità di impresa Capogruppo dell'A.T.I. appaltatrice dei lavori per il raddoppio in variante della linea ferroviaria Bari – Taranto, tratta Bari S. Andrea – Bitetto – PA-1134, CIG 0219986230, chiedeva al sottoscritto Prof. Agr. Giuseppe Ruggiero, residente in Mola di Bari alla via Van Westerhout 25, regolarmente iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali di Bari al n°761 ed all'albo dei C.T.U. del Tribunale di Bari al n.244, di ***accertare lo stato vegetativo degli ulivi monumentali*** reimpiantati su appezzamento fondiario di proprietà ferroviaria interessato da incendio in data 25/06/2015.

Al fine di assumere i dati necessari per rispondere all'incarico conferitomi, il sottoscritto ha effettuato un sopralluogo in data 2 luglio 2015 e ha proceduto alla redazione della presente relazione tecnica intesa ad accertare lo stato dei luoghi e le condizioni vegetative degli ulivi.

*Studio Tecnico Agronomico - Dott. Giuseppe Ruggiero  
Via Silvio Pellico, 10 70042 Mola di Bari  
tel/fax.080.4741139 cell. 335.6884965*

## **2. CONSIDERAZIONI PRELIMINARI ALLA VALUTAZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI**

### **2.1 Caratterizzazione dell'appezzamento fondiario interessato al reimpianto degli ulivi monumentali**

L'appezzamento fondiario interessato al reimpianto degli ulivi con caratteristiche di monumentalità è stato individuato dalla Società Italferr S.p.A. nell'ambito del progetto in variante della linea Bari – Taranto tratta Bari S. Andrea – Bitetto per il reimpianto di alberi di olivo con caratteristica di monumentalità interferenti lungo il costruendo tracciato ferroviario.

L'area ricade in area agricola caratterizzata da una elevata omogeneità colturale come è agevole evidenziare dalla diffusa presenza di uliveti secolari e di consociazioni arboree olivo mandorlo “in asciutto” (senza il supporto di irrigazione). Il fondo, di forma rettangolare, si sviluppa con andamento orografico pianeggiante per una superficie complessiva di circa 2 ettari (cfr. Stralcio Planimetrico individuazione alberi secolari). I confini fondiari sono delimitati da recinzione prefabbricata modulare ferroviaria, che in alcuni punti risulta rimossa.

Il terreno manifesta buone caratteristiche agronomiche in parte dovute agli interventi migliorativi eseguiti dalla Matarrese S.r.l. propedeuticamente al trapianto degli ulivi monumentali: terreno di colore bruno, strutturalmente di medio impasto, avente profondità uniforme dello strato attivo fertile.

## 2.2 Il trapianto degli alberi monumentali

A seguito dell'ottenimento di specifica autorizzazione all'espianto e reimpianto di **n°263 ulivi monumentali** ricadenti nel tracciato del raddoppio ferroviario, l'ATI aggiudicataria ha avviato i lavori di trasferimento delle piante tra il 7 ottobre 2013 e il 10 marzo 2014 nel rispetto delle linee guida delineate dalla deliberazione della Giunta Regionale 3 settembre 2013, n.1576 - Legge regionale 4 giugno 2007, n° 14 "Tutela e Valorizzazione del Paesaggio degli ulivi monumentali della Puglia.

Nella fase esecutiva le piante effettivamente interessate sono risultate **219** e le stesse sono state identificate da un numero e dalle corrispondenti coordinate cartesiane.

Le piante sono state collocate in filari, disposti a quinconce con un interasse 9,00 mt x 8,50 mt, a formare una fascia sviluppantesi longitudinalmente rispetto all'appezzamento fondiario (sud ovest – nord est).

Nel periodo successivo al reimpianto l'ATI ha posto in essere gli interventi necessari per garantire la ripresa vegetativa. In particolare, a seguito di sopralluogo del 04/09/2014, la D.L. e l'impresa hanno accertato lo stato di attecchimento degli alberi. I risultati di questa verifica sono riportati nell'allegata tabella A dove (2^ colonna) le piante vengono distinte tra piante attecchite e piante non manifestanti l'avvenuto attecchimento (n° 71 piante corrispondenti al 32% del totale le 219).

A seguito delle risultanze del sopralluogo effettuato, la D.L. al fine di incrementare il numero delle piante attecchite disponeva "l'adozione di ogni accorgimento finalizzato alla ripresa vegetativa delle piante con l'intervento di uno specialista agronomo." Con relazione del 24/03/2014 il tecnico incaricato richiama la

necessità di eseguire interventi di manutenzione straordinari, realizzati dall'Impresa e consistenti in :

- aratura per eliminazione erbe infestanti
- concimazione con prodotti a lenta cessione
- spollonatura con eliminazione di alcuni rami non produttivi
- n° 2 innaffiature settimana nei periodi caldi

### **3. STATO DEI LUOGHI DETERMINATOSI A SEGUITO DELL'INCENDIO DEL 25/06/2015**

In data 2 luglio 2015, alle ore 10,00, il sottoscritto ha effettuato un sopralluogo dell'appezzamento di terreno interessato dall'incendio del 25 giugno 2015 alla presenza dei tecnici della Matarrese s.r.l. arch. Marco Diretto ed ing. Mauro De Nicolò.

Preliminarmente, è stato possibile individuare la presumibile **origine del fuoco** (innesco) in funzione della direzione del vento in atto durante la giornata del 25 giugno (direzione nord ovest – “maestrale”) e in base alla distribuzione degli effetti dannosi riscontrati.

In prossimità della scarpata sud ovest del cavalcavia che oltrepassa il fondo in questione, si sono riscontrati dei residui combusti di materiale di risulta, che evidenziavano l'accensione di un fuoco “primario”; questo si è poi propagato, a causa del vento e delle alte temperature, verso il fondo di proprietà ferroviaria insinuandosi all'interno dello stesso attraverso un varco d'accesso presente nella recinzione.

La **distribuzione** random (causale) degli effetti dannosi riscontrati (**Cfr. Tabella A: Situazione stato vegetativo piante monumentali di ulivo e Stralcio Planimetrico individuazione alberi secolari**) indica che il fuoco si è propagato per via aerea piuttosto che sul suolo. La diffusione aerea di faville (trasportate dal vento) provenienti dal fuoco iniziale, ha fatto sì che alcune di queste raggiungessero i tronchi di alcune piante di ulivo che a causa dell'elevate temperature e dei tessuti legnosi corticali risultavano fortemente infiammabili.

Le prime piante incendiate si sono così trasformate in focolai secondari dai quali il fuoco ha raggiunto altri alberi.

Una propagazione al suolo, per contro, avrebbe generato degli effetti su un fronte omogeneo, condizione questa non riscontrata sui luoghi.

In riferimento alle condizioni vegetative delle piante è stato possibile distinguerle in tre gruppi (**cfr. tabella A**) e precisamente:

n° 49 alberi attecchiti e non interessati dagli effetti dannosi dell'incendio;

n° 29 alberi **non** attecchiti e non interessati dagli effetti dannosi dell'incendio;

n° 113 alberi manifestanti danni da incendio ma recuperabili,

n° 28 alberi incendiati

Al *primo gruppo* appartengono gli ulivi attecchiti in seguito al trapianto che non manifestano alcun effetto dannoso generato dal fuoco sia di tipo diretto (bruciature) che indiretto (scottature). Si tratta, quindi di piante in condizioni vegetative ottimali rispetto alla loro natura di piante secolari trapiantate nel corso dell'ultimo biennio (2013-2014).



Nel *secondo gruppo* rientrano le piante apparentemente morte, poiché non attecchite, non coinvolte dall'incendio per le quali non è ipotizzabile alcun intervento colturale straordinario. Per queste piante dovranno trascorrere almeno tre anni dal momento del reimpianto per poter giudicare definitivamente il mancato attecchimento, e quindi formulare la richiesta di abbattimento per morte fisiologica (**cf. linee guida delineate dalla deliberazione della Giunta Regionale 3 settembre 2013, n.1576**)

Il *terzo gruppo* è rappresentato da piante attecchite compromesse dall'incendio limitatamente alla parte aerea o a porzioni corticali limitate. Si tratta di piante che manifestano dei chiari segnali di ripresa vegetativa (presenza di nuovi germogli) per le quali è possibile confermare il loro recupero senza particolari interventi manutentivi straordinari. Prudenzialmente, si consiglia un intervento di potatura di riforma ed una concimazione a lento effetto per stimolare la nuova vegetazione da eseguirsi in autunno inoltrato.

Nel *quarto gruppo* rientrano le piante danneggiate severamente dal fuoco, del tutto bruciate o con compromissione totale del tronco, che non hanno alcuna possibilità di recupero.

Per una più facile lettura dei dati rilevati si richiama la **tabella B** che sintetizza lo stato vegetativo delle 219 piante di ulivo interessate al trapianto.

Stato vegetativo delle piante di olivo	Sopralluogo e verbale del 04.09.2014	Sopralluogo del 02.07.2015
	Numero Piante	Numero Piante
1) in ripresa vegetativa	148	162
2) in fase di lenta ripresa	71	
a. non attecchite		29
b. non attecchite e incendiate		28
sommano pto 2)	71	57
Totale pti 1) e 2)	219	219

**Tab. B Cantiere Italferr: Bari S. Andrea- Bitetto - Situazione stato vegetativo piante monumentali di olivo**

Confrontando la situazione post incendio rilevata in data 2 luglio 2015 con la situazione riscontrata in occasione del sopralluogo del 4 settembre 2014 si evince uno stato migliorativo: 162 piante in ripresa vegetativa contro 148 piante; 57 piante non attecchite o bruciate contro 71 alberi in fase di "lenta ripresa"


Complessivamente, quindi, le piante non attecchite assieme alle piante compromesse irrimediabilmente (n° 57) rappresentano il 26% del totale (n°219).

Tale percentuale è conforme al valore medio delle percentuali di attecchimento dei trapianti di ulivi monumentali (20%-30%) riscontrabile nei cantieri di espianto/reimpianto della provincia di Bari. Il suddetto riferimento percentuale potrebbe subire degli incrementi a causa di fattori limitanti quali condizioni vegetative pre-trapianto non ottimali delle piante o condizioni pedologiche non favorevoli alla formazione della zolla di espianto. Nella fattispecie, molte piante presentavano un apparato radicale irregolare, sviluppatosi in banchi di roccia affiorante, che ha di fatto impedito la formazione di una adeguata zolla di espianto.

L'esecuzione a regola d'arte delle modalità di espianto/trapianto previste dalle linee guida regionali, i cui effetti sono stati verificati durante il sopralluogo del 2 luglio 2015, non ha impedito quindi il mancato attecchimento di un limitato numero di piante.

Tanto dovevo in adempimento dell'incarico ricevuto.

Mola di Bari, 20/07/15

  
Il tecnico  
Prof. Agr. Giuseppe Ruggiero



## ALLEGATI

---

*Studio Tecnico Agronomico - Dott. Giuseppe Ruggiero  
Via Silvio Pellico, 10 70042 Mola di Bari  
tel/fax.080.4741139 cell. 335.6884965*

# STRALCIO PLANIMETRICO INDIVIDUAZIONE ALBERI SECOLARI DI OLIVO

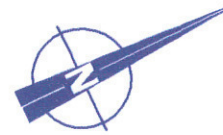


TABELLA A

Cantiere Italferr: Bari S. Andrea- Bitetto: Situazione stato vegetativo piante monumentali di olivo

Alberi di olivo	Verbale di sopralluogo del 04.09.2014	Sopralluogo del 02.07.2015	DATA DI REIMPIANTO	Alberi di olivo	Verbale di sopralluogo del 04.09.2014	Sopralluogo del 02.07.2015	Data reimpianto	Alberi di olivo	Verbale di sopralluogo del 04.09.2014	Sopralluogo del 02.07.2015	Data reimpianto	Alberi di olivo	Verbale di sopralluogo del 04.09.2014	Sopralluogo del 02.07.2015	Data reimpianto
1	A	R	08.10.2013	74	X	NA	20.12.2013	147	A	I	20.09.2013	220	A	I	11.10.2013
2	A	R	08.10.2013	75	A	A	20.12.2013	148	A	R	20.09.2013	221	A	R	10.10.2013
3	X	R	09.10.2013	76	A	R	07.03.2014	149	A	A	10.03.2014	222	A	NA	10.10.2013
4	X	R	08.10.2013	77	non estirpato	non estirpato		150	non estirpato	non estirpato		223	A	NA	10.10.2013
5	A	R	08.10.2013	78	A	R	18.12.2013	151	A	R	10.03.2014	224	non estirpato	non estirpato	
6	X	R	08.10.2013	79	A	R	18.12.2013	152	X	NA	10.03.2014	225	A	R	11.10.2013
7	A	R	08.10.2013	80	X	NA	18.12.2013	153	X	R	10.03.2014	226	non estirpato	non estirpato	
8	A	R	09.10.2013	81	X	NA	18.12.2013	154	non estirpato	non estirpato		227	non estirpato	non estirpato	
9	X	R	09.10.2013	82	X	I	18.12.2013	155	A	NA	10.03.2014	228	A	R	24.09.2013
10	A	R	09.10.2013	83	A	R	23.09.2013	156	A	R	10.03.2014	229	A	R	24.09.2013
11	A	R	09.10.2013	84	A	R	18.12.2013	157	X	A	10.03.2014	230	A	I	11.10.2013
12	X	R	09.10.2013	85	A	A	20.12.2013	158	A	R	10.03.2014	231	A	R	11.10.2013
13	X	NA	09.10.2013	86	non estirpato	non estirpato		159	A	A	19.12.2013	232	non estirpato	non estirpato	
14	X	NA	09.10.2013	87	non estirpato	non estirpato		160	A	A	19.12.2013	233	X	NA	24.09.2013
15	A	A	09.10.2013	88	non estirpato	non estirpato		161	A	A	19.12.2013	234	A	NA	24.09.2013
16	X	R	08.10.2013	89	non estirpato	non estirpato		162	A	A	19.12.2013	235	A	R	24.09.2013
17	X	R	07.03.2014	90	non estirpato	non estirpato		163	A	A	19.12.2013	236	X	NA	24.09.2013
18	A	R	07.10.2013	91	non estirpato	non estirpato		164	non estirpato	non estirpato		237	A	R	24.09.2013
19	A	R	08.10.2013	92	non estirpato	non estirpato		165	X	R	19.12.2013	238	X	NA	24.09.2013
20	X	R	08.10.2013	93	X	R	23.09.2013	166	A	A	19.12.2013	239	non estirpato	non estirpato	
21	A	R	08.10.2013	94	non estirpato	non estirpato		167	A	A	19.12.2013	240	non estirpato	non estirpato	
22	A	R	08.10.2013	95	X	NA	07.03.2014	168	A	A	19.12.2013	241	A	I	10.10.2013
23	non estirpato	non estirpato		96	X	NA	23.09.2013	169	A	A	19.12.2013	242	A	R	10.10.2013
24	A	R	08.10.2013	97	A	I	07.03.2014	170	A	A	05.03.2014	243	A	R	10.10.2013
25	X	I	07.10.2013	98	A	R	07.03.2014	171	A	A	19.12.2013	244	A	R	10.10.2013
26	X	R	07.10.2013	99	A	A	07.03.2014	172	A	A	05.03.2014	245	A	R	10.10.2013
27	A	A	07.10.2013	100	X	R	23.09.2013	173	A	R	19.12.2013	246	A	A	25.09.2013
28	A	I	07.10.2013	101	A	R	23.09.2013	174	X	I	19.12.2013	247	X	A	25.09.2013
29	A	R	07.10.2013	102	A	R	23.09.2013	175	X	R	05.03.2014	248	X	NA	24.09.2013
30	X	R	08.10.2013	103	X	I	20.09.2013	176	X	NA	05.03.2014	249	X	NA	24.09.2013
31	X	R	08.10.2013	104	X	R	20.09.2013	177	X	NA	05.03.2014	250	X	NA	24.09.2013
32	A	A	07.10.2013	105	A	R	20.09.2013	178	X	NA	05.03.2014	251	A	R	24.09.2013
33	A	A	07.10.2013	106	A	R	20.09.2013	179	non estirpato	non estirpato		252	A	R	24.09.2013
34	A	A	07.10.2013	107	A	R	20.09.2013	180	non estirpato	non estirpato		253	A	A	24.09.2013
35	X	R	07.10.2013	108	A	R	20.09.2013	181	A	A	05.03.2014	254	A	R	10.10.2013
36	A	R	07.10.2013	109	A	NA	23.09.2013	182	A	A	05.03.2014	255	A	R	10.10.2013
37	X	NA	07.10.2013	110	non estirpato	non estirpato		183	X	A	05.03.2014	256	X	R	10.10.2013
38	A	A	07.10.2013	111	A	R	20.09.2013	184	X	I	18.09.2013	257	X	NA	10.10.2013
39	A	NA	09.10.2013	112	A	A	18.09.2013	185	A	R	18.09.2013	258	X	I	10.10.2013
40	A	A	07.10.2013	113	A	A	10.03.2014	186	A	I	22.10.2013	259	A	R	20.09.2013
41	A	R	07.10.2013	114	A	A	10.03.2014	187	X	R	22.10.2013	260	A	R	20.09.2013
42	A	A	07.10.2013	115	A	R	18.09.2013	188	X	R	22.10.2013	261	X	X	09.10.2013
43	A	A	07.10.2013	116	A	R	18.09.2013	189	A	R	22.10.2013	262	A	R	09.10.2013
44	X	NA	07.10.2013	117	X	R	18.09.2013	190	A	R	22.10.2013	263	X	R	09.10.2013
45	non estirpato	non estirpato		118	X	R	19.09.2013	191	X	R	22.10.2013				
46	non estirpato	non estirpato		119	X	I	19.09.2013	192	A	R	22.10.2013				
47	non estirpato	non estirpato		120	X	R	19.09.2013	193	A	R	22.10.2013				
48	non estirpato	non estirpato		121	A	A	17.09.2013	194	A	R	22.10.2013				
49	non estirpato	non estirpato		122	A	R	17.09.2013	195	A	I	22.10.2013				
50	non estirpato	non estirpato		123	A	R	17.09.2013	196	A	R	22.10.2013				
51	non estirpato	non estirpato		124	A	I	17.09.2013	197	A	I	22.10.2013				
52	non estirpato	non estirpato		125	X	A	17.09.2013	198	A	R	10.03.2014				
53	non estirpato	non estirpato		126	X	R	17.09.2013	199	A	I	22.10.2013				
54	A	R	05.03.2014	127	A	R	17.09.2013	200	A	A	20.12.2013				
55	A	A	07.03.2014	128	X	I	19.09.2013	201	A	R	22.10.2013				
56	non estirpato	non estirpato		129	X	R	19.09.2013	202	non estirpato	non estirpato					
57	non estirpato	non estirpato		130	X	NA	17.09.2013	203	non estirpato	non estirpato					
58	X	R	07.03.2014	131	A	R	17.09.2013	204	A	R	22.10.2013				
59	X	R	07.03.2014	132	non estirpato	non estirpato		205	non estirpato	non estirpato					
60	A	R	07.03.2014	133	A	A	17.09.2013	206	A	I	11.10.2013				
61	X	R	07.03.2014	134	A	R	19.09.2013	207	X	R	11.10.2013				
62	X	R	07.03.2014	135	X	R	19.09.2013	208	X	R	11.10.2013				
63	A	A	20.12.2013	136	A	R	19.09.2013	209	X	R	11.10.2013				
64	A	A	20.12.2013	137	A	I	19.09.2013	210	A	R	11.10.2013				
65	A	A	20.12.2013	138	A	I	19.09.2013	211	A	R	11.10.2013				
66	X	A	20.12.2013	139	X	R	18.09.2013	212	A	R	11.10.2013				
67	A	A	20.12.2013	140	X	A	18.09.2013	213	A	I	11.10.2013				
68	A	A	20.12.2013	141	X	R	19.09.2013	214	non estirpato	non estirpato					
69	A	A	20.12.2013	142	A	I	18.09.2013	215	X	R	11.10.2013				
70	A	A	20.12.2013	143	X	R	18.09.2013	216	X	R	11.10.2013				
71	A	A	20.12.2013	144	A	I	20.09.2013	217	non estirpato	non estirpato					
72	A	NA	20.12.2013	145	A	NA	19.09.2013	218	non estirpato	non estirpato					
73	X	R	07.03.2014	146	A	R	19.09.2013	219	non estirpato	non estirpato					

N.B.: Alberi di olivo reimpiantati pari a 219

ALLEGATO FOTOGRAFICO

*Studio Tecnico Agronomico - Dott. Giuseppe Ruggiero  
Via Silvio Pellico, 10 70042 Mola di Bari  
tel/fax.080.4741139 cell. 335.6884965*



VISTA A VOLO D'UCCELLO DELL'APPEZZAMENTO INTERESSATO DALL'INCENDIO

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'R' followed by a series of loops and a final flourish.





VISTA A VOLO D'UCCELLO DELL'APPEZZAMENTO INTERESSATO DALL'INCENDIO

*[Handwritten signature]*

Cantiere Italferr: Bari S. Andrea- Bitetto \_\_\_ Situazione stato vegetativo piante monumentali di olivo

Id Alberi olivo	Sopralluogo del 02.07.2015	Sopralluogo del 18.12.2015	Id Alberi olivo	Sopralluogo del 02.07.2015	Sopralluogo del 18.12.2015	Id Alberi olivo	Sopralluogo del 02.07.2015	Sopralluogo del 18.12.2015	Id Alberi olivo	Sopralluogo del 02.07.2015	Sopralluogo del 18.12.2015
1	R	R	74	NA	NA	147	I	I	220	I	I
2	R	Re	75	A	A	148	R	Re	221	R	R
3	R	Re	76	R	Re	149	A	A	222	NA	NA
4	R	R	77	non estirpato	non estirpato	150	non estirpato	non estirpato	223	NA	NA
5	R	R	78	R	Re	151	R	Re	224	non estirpato	non estirpato
6	R	Re	79	R	Re	152	NA	NA	225	R	Re
7	R	R	80	NA	NA	153	R	R	226	non estirpato	non estirpato
8	R	Re	81	NA	NA	154	non estirpato	non estirpato	227	non estirpato	non estirpato
9	R	R	82	I	I	155	NA	NA	228	R	Re
10	R	Re	83	R	Re	156	R	R	229	R	Re
11	R	R	84	R	Re	157	A	A	230	I	I
12	R	Re	85	A	A	158	R	R	231	R	R
13	NA	NA	86	non estirpato	non estirpato	159	A	A	232	non estirpato	non estirpato
14	NA	NA	87	non estirpato	non estirpato	160	A	A	233	NA	NA
15	A	A	88	non estirpato	non estirpato	161	A	A	234	NA	NA
16	R	R	89	non estirpato	non estirpato	162	A	A	235	R	R
17	R	Re	90	non estirpato	non estirpato	163	non estirpato	non estirpato	236	NA	NA
18	R	R	91	non estirpato	non estirpato	164	R	R	237	R	Re
19	R	R	92	non estirpato	non estirpato	165	A	A	238	NA	NA
20	R	R	93	R	Re	166	A	A	239	non estirpato	non estirpato
21	R	Re	94	non estirpato	non estirpato	167	A	A	240	non estirpato	non estirpato
22	R	Re	95	NA	NA	168	A	A	241	I	I
23	non estirpato	non estirpato	96	NA	NA	169	A	A	242	R	R
24	R	R	97	I	I	170	R	Re	243	R	R
25	I	I	98	R	Re	171	A	A	244	non estirpato	non estirpato
26	R	R	99	A	A	172	R	R	245	A	A
27	A	A	100	R	R	173	I	I	246	A	A
28	I	I	101	R	Re	174	R	Re	247	A	A
29	R	Re	102	R	Re	175	non estirpato	non estirpato	248	NA	NA
30	R	R	103	I	I	176	NA	NA	249	NA	NA
31	R	R	104	R	Re	177	NA	NA	250	NA	NA
32	A	A	105	R	R	178	NA	NA	251	R	Re
33	A	A	106	R	R	179	non estirpato	non estirpato	252	R	R
34	A	A	107	R	R	180	non estirpato	non estirpato	253	A	A
35	R	R	108	R	R	181	A	A	254	I	I
36	R	R	109	NA	Re	182	A	A	255	R	Re
37	NA	NA	110	non estirpato	non estirpato	183	A	A	256	R	Re
38	A	A	111	non estirpato	non estirpato	184	I	I	257	NA	NA
39	NA	NA	112	A	A	185	R	Re	258	I	I
40	A	A	113	A	A	186	I	I	259	R	R
41	R	R	114	A	A	187	R	Re	260	R	Re
42	A	A	115	R	Re	188	R	Re	261	I	I
43	A	A	116	R	R	189	R	Re	262	R	Re
44	NA	NA	117	R	R	190	R	R	263	R	R
45	non estirpato	non estirpato	118	R	R	191	R	R			
46	non estirpato	non estirpato	119	I	I	192	R	Re			
47	non estirpato	non estirpato	120	R	R	193	R	R			
48	non estirpato	non estirpato	121	A	A	194	R	R			
49	non estirpato	non estirpato	122	R	R	195	I	I			
50	non estirpato	non estirpato	123	R	Re	196	R	Re			
51	non estirpato	non estirpato	124	I	I	197	I	I			
52	non estirpato	non estirpato	125	A	A	198	R	Re			
53	non estirpato	non estirpato	126	R	Re	199	I	I			
54	R	Re	127	R	R	200	A	A			
55	A	A	128	I	I	201	R	Re			
56	non estirpato	non estirpato	129	R	R	202	non estirpato	non estirpato			
57	non estirpato	non estirpato	130	NA	NA	203	non estirpato	non estirpato			
58	R	Re	131	R	Re	204	R	Re			
59	R	Re	132	non estirpato	non estirpato	205	non estirpato	non estirpato			
60	R	Re	133	A	A	206	non estirpato	non estirpato			
61	R	Re	134	R	Re	207	I	I			
62	R	Re	135	R	R	208	R	R			
63	A	A	136	R	Re	209	R	R			
64	A	A	137	I	I	210	R	R			
65	A	A	138	I	I	211	R	R			
66	A	A	139	R	Re	212	R	R			
67	A	A	140	A	A	213	I	I			
68	A	A	141	R	R	214	I	I			
69	A	A	142	I	I	215	non estirpato	non estirpato			
70	A	A	143	R	R	216	R	Re			
71	A	A	144	I	I	217	non estirpato	non estirpato			
72	NA	NA	145	NA	NA	218	non estirpato	non estirpato			
73	R	R	146	R	R	219	non estirpato	non estirpato			

