



CONSORZIO di BONIFICA dell' EMILIA CENTRALE

Corso Garibaldi n. 42 42121 Reggio Emilia - www.emiliacentrale.it - direzione@emiliacentrale.it
Tel. 0522-443211 Fax. 0522-443254 C.F. 91149320359

M - PRG.
18.01

Rev. 4
del
23.02.2021

Titolo: DM n. 517 del 16 dicembre 2021 - "Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico" linea d'investimento M2C4 - I4.1 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)"

RIFUNZIONALIZZAZIONE DELLA TRAVERSA POSTA SUL TORRENTE ENZA IN LOCALITA' CEREZZOLA

Importo:

€.

12'376'800,00

Ente Finanziatore:

MIMS

Tipologia Progetto

Riferimento Legislativo

Comune

Fattibilità

Definitivo

Esecutivo

Contabilità

X

Canossa (RE)

Neviano degli Arduini (PR)

ALLEGATI:

Allegato n.

Titolo:

7

ELABORATI NECESSARI PER
PARERI, AUTORIZZAZIONI,
NULLA OSTA, CONCESSIONI
O ALTRI ATTI DI ASSENSO

Tavola:

Oggetto:

7.9

RELAZIONE FORESTALE -
CALCOLO DEGLI ONERI DI
COMPENSAZIONE SECONDO
QUANTO PREVISTO DALLA
DGR 549/2012

Scala:

Il Progettista Generale:

Dott. Ing. Ada Francesconi

afrancesconi@emiliacentrale.it

Il Tecnico Forestale:

Dott. Giorgio Govi

Firmato digitalmente da

Ada Francesconi

O = Ordine degli
Ingegneri Provincia
di Reggio Emilia
T = Ingegnere
C = IT

Collaboratori alla Progettazione:

Dott. Ing. Emanuele Baratti

Dott.sa Ing. Elena Mocchi

Dott. Ing. Stefano Corradi

Dott. Geol. Alessandro Fontanesi

Dott.sa Valentina Preti

P.I. Mauro Bigliardi

Firmato da: TORRI PIETRO
Data: 16/06/2022 16:37:05

Il Responsabile del Procedimento:

Dott. Ing. Pietro Torri

ptorri@emiliacentrale.it

Area Progettazione:

SLPP

Codice Progetto:

221/19/00

Codice CUP:

G83D21003240006

Codice CIG:

Redatto:

Verificato:

Nome File:

Note:

Data Progetto :

31/03/2022

Data Aggiornamento:

UNI EN ISO 9001:2015

UNI EN ISO 14001:2015

UNI ISO 45001:2018



1. Premessa

La presente relazione, redatta per conto del Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale costituisce parte integrante del progetto definitivo per la "Rifunzionalizzazione nodo idraulico di Cerezzola – CP 221/19/00".

Il caso in oggetto rientra tra quelli previsti dalla DRG 549/2012 in quanto si tratta di una delle trasformazioni del bosco possibili ai sensi del art. 10 del P.T.P.R., poiché l'opera è considerata di pubblica utilità.

2. Descrizione della vegetazione forestale

Le opere e gli interventi previsti sono inseriti nell'area di alveo del torrente Enza tra i comuni di Neviano degli Arduini (PR) e Canossa (RE). L'area di alveo interessata dagli interventi è quella periodicamente invasa dalle acque in occasione delle piene di maggiore portata e le sue sponde più prossime.

2.1. Inquadramento fitoclimatico

Al fine di inquadrare l'area ed il territorio circostante dal punto di vista fitoclimatico, si fa riferimento alla classificazione del **Pavari** (1916), che rappresenta ancora oggi un utile strumento conoscitivo per gli studi di carattere forestale, data sia la sua praticità che la sua completezza.

Secondo questa classificazione vengono individuate cinque diverse zone fitoclimatiche: *Lauretum*, *Castanetum*, *Fagetum*, *Picetum* e *Alpinetum*. Le aree di distribuzione della vegetazione arborea prese in considerazione vengono distinte in varie zone forestali, ognuna delle quali è definita da peculiari caratteristiche climatiche (temperatura media annua, media del mese più freddo e media dei minimi annuali) ed a loro volta suddivise in sottozone in base sostanzialmente ad ulteriori valori termici o pluviometrici (quest'ultimo valore solo per *Lauretum* ed il *Castanetum*). L'*Alpinetum* non ha sottozone.

In base ai dati termopluviometrici disponibili, il territorio oggetto di questo studio risulta inquadrato nella zona fitoclimatica del *Castanetum* sottozona calda.

2.2 Vegetazione.

La vegetazione presente nell'area di intervento e quella delle zone di alveo periodicamente interessate dal passaggio delle ondate di piene e, limitatamente a piccole aree rialzate ai terrazzi fluviali in formazioni forestali di pioppi (pioppo nero e ibridi) e salice bianco.

Gran parte dell'area di intervento è attualmente occupata da formazioni aperte a salice e pioppi ad abito arbustivo a causa sia dei frequenti mutamenti del corso d'acqua che delle condizioni locali di aridità causate dai substrati ghiaiosi, fortemente drenanti ed in assenza di suolo vero e proprio. Queste formazioni non raggiungono i parametri di formazione forestale (copertura del 20% di individui ad abito arboreo, di altezza maggiore di 5 metri).

Le aree forestali presenti sono riconducibili a boschi ripariali di salice bianco e pioppo nero (o/o ibrido) di origine naturale generatisi per seme per talea o polloni dalla struttura "vagamente" di fustaia, generalmente giovane, con l'esclusione delle aree sui

piccoli rilievi morfologici in cui le piante sono maggiormente sviluppate e dove è spesso presente anche la robinia. Non sono riconoscibili interventi selvicolturali recenti o strutture derivanti da trattamenti a ceduo.

3. Calcolo degli oneri di compensazione

La normativa di riferimento è la DRG 549/2012 che quantifica il valore di compensazione del bosco determinando un valore fisso pari al valore biologico del bosco che tiene conto di parametri ecologici, ecosistemici, paesaggistici e forestali e lo moltiplica per un rapporto di compensazione che dipende dalle caratteristiche del soprassuolo e da numerosi altri parametri specifici per il bosco oggetto di compensazione.

Il valore biologico del bosco (art.4 comma 2) viene fissato in 22.000,00 Euro/Ha e costituisce il riferimento per l'applicazione dei parametri individuati nell'allegato A della medesima normativa atti a determinare il rapporto di compensazione che serve a determinare gli oneri di compensazione che tengono in considerazione e quantificano gli aspetti specifici del soprassuolo boschivo in oggetto (tipo di governo, categoria forestale della Regione Emilia Romagna, posizione, vincoli R.d.l. 3267/1923, presenza di P.A.F., presenza di vincoli paesaggistici, parchi ed aree protette). A tale valore vanno comunque aggiunte le spese generali nella percentuale del 20% oltre all'IVA di legge.

Pertanto la base di stima per 1 Ha di bosco è:

Valore biologico del bosco	Euro 22.000,00
Spese generali	Euro 4.400,00
Totale	Euro 26.400,00 oltre IVA di legge

Di seguito si procede alla Stima del valore del bosco oggetto di trasformazione per l'esecuzione dei lavori "Rifunzionalizzazione nodo idraulico di Cerezzola – CP 221/19/00".

Si procede all'esame degli elementi di valutazione necessari a determinare i punteggi che definiscono il rapporto di compensazione:

Superficie oggetto di trasformazione

Le aree oggetto di intervento sono rappresentate nella cartografia in allegato A e comprendono aree nude, costituite dall'alveo attivo del torrente Enza e dal suo greto ghiaioso, da aree sulle quali sono presenti formazioni vegetali basse e aperte in aree periodicamente interessate dal passaggio del deflusso di piena e/o dalla morfologia rimaneggiata dal mutamento del corso d'acqua oltre che aree, più periferiche, che risultano insediate da vegetazione di tipo forestale.

In seguito al sopralluogo svolto ed alla consultazione delle ortofoto più recenti disponibili per l'area in oggetto, in questo caso quelle di google satellite in questa zona datate al 08/09/2021, sono state delimitate le aree attualmente boscate. La superficie complessiva delle aree boscate all'interno delle aree di intervento ammonta a 1,9166 ha.

Le superfici oggetto di trasformazione sono esclusivamente quelle su cui sono insediate attualmente formazioni forestali, che cioè soddisfano i requisiti di cui all'art 3 "definizioni" comma 3 del Decreto legislativo, 03/04/2018 n° 34, G.U. 20/04/2018 e sono riportate in cartografia in allegato A.

Lo stato di fatto infatti differisce dalla cartografia del sistema forestale boschivo (tav C.3.13 P.T.C.P provincia di Parma e e tavola P5b P.T.C.P provincia di Reggio nell'Emilia). Nel versante reggiano le aree di intervento non si sovrappongono ad aree boscate, e la verifica svolta conferma che non ne sono presenti.

Nel versante parmense la cartografia indica come boscata una parte consistente del corpo b che risulta invece, attualmente priva di copertura forestale mentre il corpo c vede ad oggi una notevole espansione delle aree forestali che si sono insediate in un'area che era un bacino (laghetto) che si è naturalmente riempito di sabbie e limi e sul quale attualmente è presente un bosco misto di pioppi e salici.

Tipo di governo – il tipo di governo individuato in seguito al sopralluogo svolto è un bosco non governato.

Visti i punteggi riportati nella Tabella 1 della Delibera di Giunta Regionale 02/05/2011 n. 549, per questo parametro viene attribuito un punteggio di **1**.

Categorie forestali della Regione Emilia Romagna – l'attribuzione di un popolamento alle categorie forestali della Regione Emilia Romagna oltre che dalle specie presenti (indicatrici e differenziali) viene desunta dalle caratteristiche litologiche dei substrati, dall'altitudine e dal gradiente di umidità ad essa legato, oltre che dall'esposizione e da fattori morfotopografici.

In particolare i popolamenti oggetto di intervento sono afferibili ai Saliceti e pioppeti di origine naturale.

Visti i punteggi riportati nella Tabella 1 della D.G.R. n. 549, per questo parametro abbiamo un punteggio di **7**.

Posizione – la posizione del popolamento forestale nell'ambito delle diverse categorie altitudinali individuate dal Piano Forestale Regionale e determinata sulla cartografia dello stesso secondo cui i boschi del territorio del comune di Neviano degli Arduini sono classificati come "Boschi della media ed alta montagna" cui viene attribuito un punteggio pari a **3** punti.

Vincoli R.d.l. 3267/1923 – la zona oggetto di intervento ricade in area sottoposta a Vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 7 R.d.l. 3267/1923, pertanto viene attribuito un punteggio di **3** punti.

Presenza di piani di assestamento forestale – l'area oggetto di intervento, dalla lettura dell'Elenco dei Piani di gestione forestale vigenti in Regione Emilia – Romagna non risulta inclusa in nessun Piano di Gestione Forestale (sia tra quelli in corso di validità che tra quelli scaduti), pertanto viene attribuito un punteggio di **0** punti.

Presenza di vincoli paesaggistici (di cui all'art. 142 lettera f) del Dlgs 42/2004) – l'area oggetto di intervento ricade in "Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale - artt. 17 e 18, del PTPR" e non ricade in aree sottoposte a "Vincolo paesistico emesso con specifico provvedimento ministeriale (art. 138, 139, 140 e 141 d.lgs. 42/2004)" pertanto viene attribuito un punteggio di punti **1**.

Parchi e aree protette (di cui all'art. 142 lettera f) del Dlgs 42/2004) – l'area oggetto di intervento non ricade in "Zone contigue e di parco dei Parchi Nazionali o Regionali. Aree comprese nei Paesaggi naturali e seminaturali protetti" né in "Altre aree comprese nei Parchi Nazionali e Regionali" né in "Riserve Naturali e Siti della Rete Natura 2000" pertanto viene attribuito un punteggio di punti **0**.

Tabella 1 – rapporto di compensazione		
Elementi di valutazione	Descrizione	Punteggio
Tipo di governo	non governato	1
Categorie forestali della RER	saliceti e pioppeti di origine naturale	7
Posizione	boschi della media e alta montagna	3
Vincoli R.d.l. 3267/1923	si	3
Presenza di piani di assestamento forestale	no	0
Presenza di vincoli paesaggistici	zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (artt. 17 e 18 del PTPR)	3
Parchi e aree protette	no	0
Totale Punteggio		17
Rapporto di compensazione		1 : 2

calcolo del valore di compensazione:

- a) superficie forestale: 1,9166 ha
b) rapporto di compensazione: 2
c) valore di compensazione ad ha: 26.400,00 €
d) valore complessivo (a*b*c): $1,9166 * 2 * 26.400,00 \text{ €} = \underline{\underline{101.196,48}}$

A tale valore si applicano le riduzioni previste dall'Art. 4 comma 3 per la realizzazione di opere pubbliche e di interesse pubblico ai sensi dell'art. 10, comma 9 del PTPR per territori di montagna, pari al 60% dell'importo calcolato. Si ottiene quindi un valore degli oneri di compensazione pari a:

- f) valore degli oneri di compensazione (d-e) = € 40.478,59 oltre IVA di legge

Ai sensi dell'Art. 4 comma 5 della DGR 549, tale importo deve esse versato al fondo regionale di cui all'Art. 5 della medesima Delibera.

Carpineti

marzo 2022

il tecnico:

dott. for. Giorgio Govi



legenda:

DBTR2013_Ctr5_Light

aree_lavoro



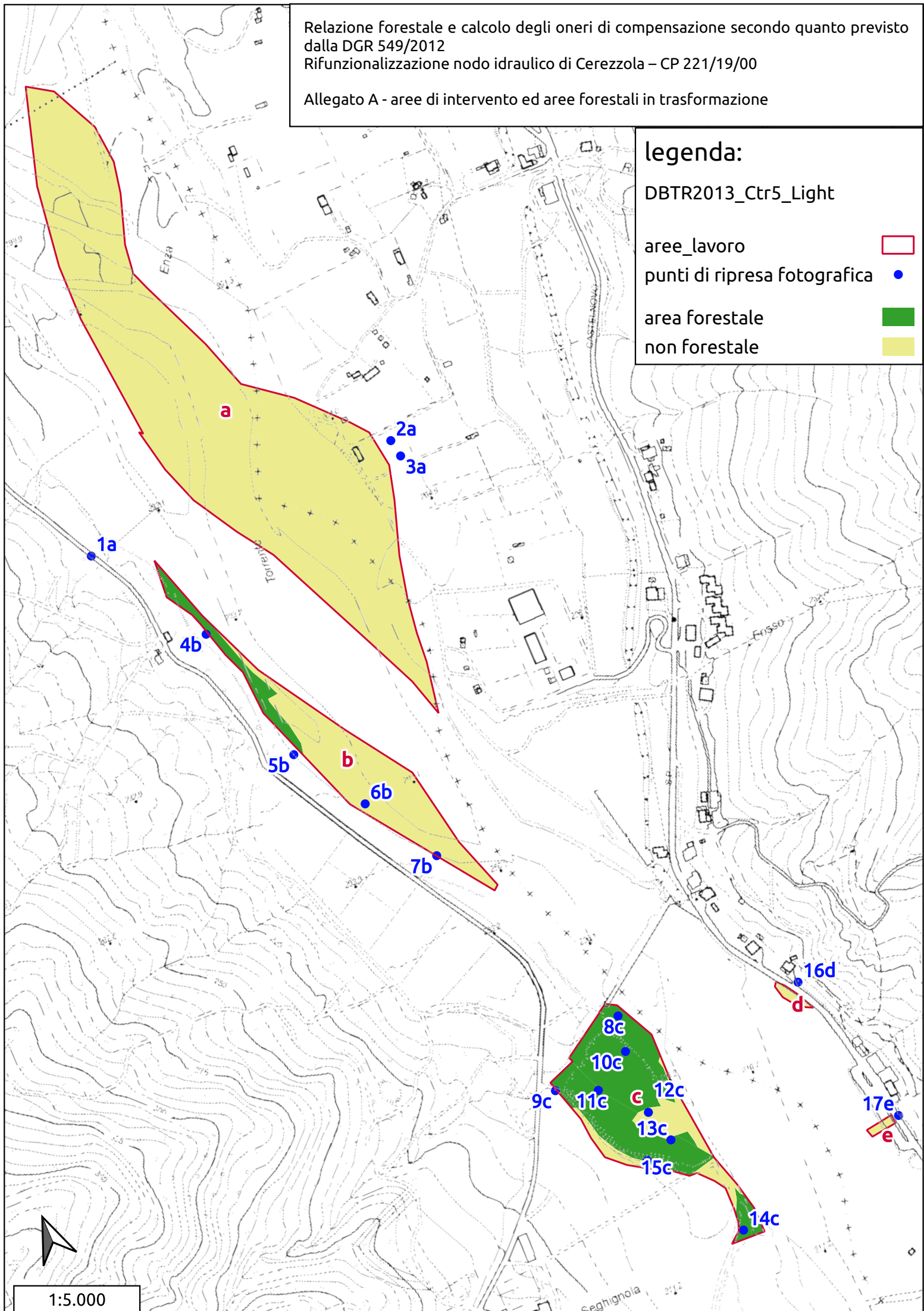
punti di ripresa fotografica



area forestale



non forestale



legenda:

aree_lavoro



aree in trasformazione



Google Satellite(08/09/2021)

demanio

b

demanio

G

privata

demanio

demanio

privata

Allegato fotografico



Foto 1a



Foto 2a



Foto 3a



Foto 4b



Foto 5b



Foto 6b



Foto 7b



Foto 8c



Foto 9c



Foto 10c



Foto 11c



Foto 12c



Foto 13c



Foto 14c



Foto 15c



Foto 16d



Foto 17e