

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 1 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

METANODOTTI:

RIFACIMENTO MET. FOLIGNO - GALLESE DN 650 (26"), DP 75 bar E OPERE CONNESSE

STIMA PREVENTIVA DELLE PIANTE DA ABBATTERE

2	Aggiornamento - Emissione per permessi	M. BONACOSCIA (HYSTRIX)	F. VITALI	A. SPADACINI	10/02/2020
1	Emissione per permessi	M. BONACOSCIA (HYSTRIX)	F. VITALI	A. SPADACINI	31/01/2020
0	Emissione per commenti	M. BONACOSCIA (HYSTRIX)	F. VITALI	A. SPADACINI	13/12/2019
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 2 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

INDICE

1	INQUADRAMENTO GENERALE	3
2	CARATTERIZZAZIONE VEGETAZIONALE	6
	2.1 Vegetazione reale	6
	2.2 Formazioni forestali direttamente interessate	8
3	STIMA PREVENTIVA DELLE PIANTE DA ABBATTERE	9
	3.1 Metodo di stima	9
	3.2 Tipi forestali e densità media	10
	3.3 Calcolo delle piante da abbattere	13
	3.4 Sintesi della stima preliminare delle piante da abbattere	42
4	BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	43

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 3 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

1 INQUADRAMENTO GENERALE

Il progetto ha come scopo il rifacimento del metanodotto denominato "Foligno (fraz. Colfiorito) - Gallese" che si sviluppa a partire dal settore centro-meridionale delle Marche e dell'Umbria fino alla porzione settentrionale del Lazio, con andamento in senso gas NE-SO, interessando le province di Macerata, Perugia, Terni, Rieti e Viterbo.

L'opera in progetto coinvolge i seguenti comuni:

- Foligno;
- Serravalle di Chienti;
- Spello;
- Bevagna;
- Montefalco;
- Giano dell'Umbria;
- Spoleto;
- Massa Martana;
- Acquasparta;
- Montecastrilli;
- San Gemini;
- Narni;
- Otricoli;
- Magliano Sabina;
- Gallese.

Il punto iniziale del metanodotto è situato a valle dell'impianto PIDI della linea "Rif. Met. Recanati – Foligno (fraz. Colfiorito)" in progetto in località Colfiorito mentre il punto di arrivo è previsto in corrispondenza della Centrale Snam Rete Gas di Gallese.

La linea principale in progetto (identificata nella documentazione allegata con il codice 11, seguito dal numero specifico dell'elaborato) ha una lunghezza complessiva di circa 109 km, mentre sono previsti ulteriori 13 km circa di metanodotti in progetto per ricollegare le linee oggi interconnesse al metanodotto esistente, in dismissione. In particolare, oltre al metanodotto principale sono previsti i seguenti ricollegamenti e rifacimenti e ricollegamenti:

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 4 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Denominazione metanodotto	Diametro	DP (bar)	Lunghezza aprox. (km)	Lunghezza ricollegamenti (km)
Derivazione per Foligno (codice 12)	DN 100 (4")	75	1,735	0,340
Rifacimento All. Comune di Bevagna (codice 13)	DN 100 (4")	75	1,455	0,010
Rifacimento All. Comune di Montefalco (codice 14)	DN 100 (4")	75	1,240	-
Rifacimento All. dell'Acqua minerale Sangemini (codice 15)	DN 100 (4")	75	1,910	0,600
Rifacimento All. Comune di San Gemini (codice 16)	DN 100 (4")	75	1,930	-
Ricollegamento All. Centrale Cog. Edison (codice 17)	DN 100 (4")	75	1,755	-

Tabella 1.1: Rifacimenti e ricollegamenti principali.

Denominazione metanodotto	Diametro	DP (bar)	Lunghezza aprox. (km)
Rif. All. Natural Gas di Foligno	100 (4")	75	0,240
Ricoll. All. Comune di Foligno 1^ presa	100 (4")	75	0,075
Rif. All. Comune di Foligno 2^ presa	150 (6")	75	0,340
Ricoll. All. Centrale Metano	100 (4")	75	0,040
Ricoll. Met. San Sepolcro-Foligno	250 (10")	75	0,130
Rif. All. Fornace Briziarelli	100 (4")	75	0,010
Ricoll. All. S.I.L.T. Laterizi	100 (4")	75	0,050
Ricoll. Derivazione per Spoleto	200 (8")	75	0,050
Ricoll. Derivazione per Todi	150 (6")	75	0,200
Rif. All. Comune di Acquasparta	100 (4")	75	0,390
Rif. All. Comune di Montecastrilli	100 (4")	75	0,030
Rif. All. Industrie Vetrarie	100 (4")	75	0,600
Ricoll. Spina Nord di Narni	150 (6")	75	0,230
Ricoll. All. C.R. 794/A	250 (10")	75	0,120
Ricoll. All. Unicalce	100 (4")	75	0,100
Ricoll. All. Comune di Narni 4^ presa	100 (4")	75	0,120
Ricoll. All. Comune di Otricoli	100 (4")	75	0,160
Ricoll. All. Comune di Magliano Sabina	150 (6")	75	0,030
Ricoll. Derivazione per Gallese	100 (4")	75	0,060
Rif. All. Ceramica Venus	100 (4")	75	0,110

Tabella 1.2: Rifacimenti e ricollegamenti secondari

L'intervento prevede infine la dismissione e la contestuale rimozione dei metanodotti e impianti di linea esistenti, sostituiti dalle nuove opere in progetto e lo smantellamento di sezioni di impianto o intere aree impiantistiche non più necessarie.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 5 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Denominazione metanodotto	Diametro	MOP (bar)	Lunghezza (km)
4500220 Met. Recanati – Foligno	DN 600 (24")	70	22,785
4500320 Met. Foligno – Terni	DN 550 (22")	70	58,185
4500350 Met. Foligno - Terni - Civita - Roma O. Tr. Terni – Civita Castellana	DN 550 (22")	70	23,420

Tabella 1.3: Metanodotti principale da dismettere

Denominazione metanodotto	Diametro	MOP (bar)	Lunghezza (km)
Opere collegate al Met. (4500220) Recanati-Foligno DN 600 (24"), MOP 70 bar			
13802 All. Natural Gas di Foligno	DN 100 (4")	70	0,255
4160442 All. Comune di Foligno 2^ presa	DN 150 (6")	70	0,200
4101346 Centrale Metano Foligno	DN 80/100 (3"/4")	70	0,035
4102302 Comune di Foligno 1^ presa	DN 100 (4")	70	0,240
4500330 Met. S. Sepolcro - Foligno	DN 250 (10")	70	0,515
Opere collegate al Met. (4500320) Foligno-Terni DN 550 (22"), MOP 70 bar			
4102683 All. Fornace Briziarelli	DN 100 (4")	70	2,340
4103259 All. Comune di Bevagna	DN 80 (3")	70	0,330
4104759 All. Comune di Montefalco	DN 80 (3")	70	0,105
4102857 All. S.I.L.T. Laterizi	DN 100 (4")	70	0,045
4101993 Derivazione per Spoleto	DN 200 (8")	70	0,045
4103951 Derivazione per Todi	DN 150 (6")	70	0,030
4102749 All. Comune di Acquasparta	DN 80 (3")	70	0,500
4160374 All. Comune di Montecastrilli	DN 100 (4")	70	0,025
4103371 All. Aziende Vetrarie Ind.	DN 100 (4")	70	0,780
4101859 All. dell'Acqua minerale Sangemini	DN 80 (3")	70	0,620
4104584 All. Comune di San Gemini	DN 80 (3")	70	0,090
4360120 Spina Nord di Narni	DN 150 (6")	70	1,270
4105774 All. Centrale Cog. Edison Termoelettrica - Terni	DN 400/250 (16"/10")	75/70	0,045
Opere collegate al Met. (4500350) Foligno-Terni-Civita-Roma O. Tr. Terni-Civita Castellana DN 550 (22"), MOP 70 bar			
15794 All. Unicalce	DN 100 (4")	70	0,150
4160839 All. Comune di Narni 4^ presa	DN 100 (4")	70	0,075
4160490 All. Comune di Otricoli	DN 100 (4")	70	0,175
4160210 All. Comune di Magliano Sabina	DN 150 (6")	70	0,040
4102532 All. Ceramica Venus	DN 80 (3")	70	0,005
4103108 Derivazione per Gallese	DN 100 (4")	70	0,120

Tabella 1.4: Metanodotti secondari da dismettere

La presente relazione riporta, sulla base della superficie boscata interferita dalle opere in progetto e relativa dismissione, una stima sulle piante arboree e arbustive da abbattere al fine di poter realizzare le opere in oggetto.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 6 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

2 CARATTERIZZAZIONE VEGETAZIONALE

2.1 Vegetazione reale

Le tipologie di vegetazione reale presenti nell'area interessata dalla linea del metanodotto sono state individuate attraverso fotointerpretazione e indagini sul campo. Un importante supporto è stato fornito dalle fonti bibliografiche riguardanti il territorio indagato (Orsomando *et al.* 2000, 2002; Biondi *et al.* 2002, 2010; cartografia di ZSC e ZPS presenti).

La caratterizzazione e la localizzazione delle tipologie vegetazionali lungo il tracciato e nell'area buffer di 300 m da esso, ha permesso la realizzazione di una carta tematica della "Vegetazione Reale" in scala 1:10.000.

Di seguito sono dapprima elencati e successivamente descritti i tipi fondamentali di vegetazione reale incontrati lungo i due tracciati (sia quello in rifacimento, sia quello in rimozione) nonché alcuni elementi del paesaggio antropico e culturale. Per l'inquadramento sintassonomico si è fatto riferimento al prodromo della vegetazione italiana (<http://www.prodromo-vegetazione-italia.org>) e a Mucina *et al.* (2016).

CATEGORIA "BOSCO":

- Boschi a dominanza di leccio (*Quercus ilex*), riferibili al *Fraxino orni-Quercion ilicis*.
- Boschi a dominanza di roverella (*Quercus pubescens s.l.*), riferibili al *Carpinion orientalis*.
- Boschi a dominanza di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), riferibili al *Carpinion orientalis*.
- Boschi a dominanza di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), riferibili al *Fraxino orni-Ostryion*.
- Boschi a dominanza di cerro (*Quercus cerris*), riferibili all'*Erythronio-Carpinion*.
- Boschi a dominanza di cerro (*Quercus cerris*), riferibili al *Fraxino orni-Ostryion*.
- Boschi a dominanza di cerro (*Quercus cerris*), riferibili al *Crataego laevigatae-Quercion cerridis*.
- Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (*Quercus pubescens s.l.*), cerro (*Quercus cerris*), carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e/o pioppo nero (*Populus nigra* e *Populus nigra var. italica*).

CATEGORIA "AMBIENTI UMIDI":

- Vegetazione a dominanza di salice bianco (*Salix alba*) e pioppi (*Populus spp.*), riferibile al *Salicion albae* e al *Populion albae*.
- Vegetazione elofitica a prevalenza di cannuccia di palude (*Phragmites australis*).
- Vegetazione idrofittica.

CATEGORIA "IMPIANTI ARBOREI ARTIFICIALI":

- Rimboschimenti di conifere.
- Arboricoltura da legno e altre colture permanenti.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 7 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

CATEGORIA "PRATI-PASCOLI":

- Prati-pascoli collinari e basso montani di origine secondaria, riferibili al *Cytiso spinescentis-Bromion erecti* e al *Polygalo mediterraneae-Bromion erecti*, anche con presenza più o meno importante di vegetazione arbustiva riferibile al *Prunetalia spinosae*.

CATEGORIA "AREE AGRICOLE":

- Oliveti.
- Vigneti.
- Frutteti.

L'abbattimento di esemplari arborei e della vegetazione arbustiva associata in aree riconosciute boscate ai sensi del D.Lgs. n. 34 del 3 aprile 2018 "Testo unico in materia di foreste e filiere forestali" interesserà prevalentemente la categoria "bosco", ma anche le categorie "Aree umide" e "Impianti arborei artificiali" rispettivamente per quanto concerne le fasce di vegetazione ripariale ed i rimboschimenti di conifere.

Ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. n. 34/2018 "sono assimilati a bosco:

- le formazioni vegetali di specie arboree o arbustive in qualsiasi stadio di sviluppo, di consociazione e di evoluzione, comprese le sugherete e quelle caratteristiche della macchia mediterranea, riconosciute dalla normativa regionale vigente o individuate dal piano paesaggistico regionale ovvero nell'ambito degli specifici accordi di collaborazione stipulati, ai sensi dell'articolo 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241, dalle regioni e dai competenti organi territoriali del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo per il particolare interesse forestale o per loro specifiche funzioni e caratteristiche e che non risultano già classificate a bosco;*
- i fondi gravati dall'obbligo di rimboschimento per le finalità di difesa idrogeologica del territorio, di miglioramento della qualità dell'aria, di salvaguardia del patrimonio idrico, di conservazione della biodiversità, di protezione del paesaggio e dell'ambiente in generale;*
- i nuovi boschi creati, direttamente o tramite monetizzazione, in ottemperanza agli obblighi di intervento compensativo di cui all'articolo 8, commi 3 e 4;*
- le aree forestali temporaneamente prive di copertura arborea e arbustiva a causa di interventi antropici, di danni da avversità biotiche o abiotiche, di eventi accidentali, di incendi o a causa di trasformazioni attuate in assenza o in difformità dalle autorizzazioni previste dalla normativa vigente;*
- le radure e tutte le altre superfici di estensione inferiore a 2.000 metri quadrati che interrompono la continuità del bosco, non riconosciute come prati o pascoli permanenti o come prati o pascoli arborati;*
- le infrastrutture lineari di pubblica utilità e le rispettive aree di pertinenza, anche se di larghezza superiore a 20 metri che interrompono la continuità del bosco, comprese la viabilità forestale, gli elettrodotti, i gasdotti e gli acquedotti, posti sopra e sotto terra, soggetti a periodici interventi di contenimento della vegetazione e di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati a garantire l'efficienza delle opere stesse e che non necessitano di ulteriori atti autorizzativi. 2. Ai boschi di sughera di cui alla legge 18 luglio 1956, n. 759, non si applicano le definizioni di cui al comma 1 e di*

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 8 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

cui all'articolo 3, comma 3, e sono consentiti gli interventi colturali disciplinati dalla medesima legge e da specifiche disposizioni regionali.”

Ai sensi del successivo articolo 5, “non rientrano nella definizione di bosco:

[...]

b) l'arboricoltura da legno, di cui all'articolo 3, comma 2, lettera n), le tartufaie coltivate di origine artificiale, i noccioleti e i castagneti da frutto in attualità di coltura o oggetto di ripristino colturale, nonché il bosco ceduo a rotazione rapida di cui all'articolo 4, paragrafo 1, lettera k), del regolamento (UE) n. 1307/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013;

[...]"

2.2 Formazioni forestali direttamente interessate

Delle sopraelencate formazioni forestali, quelle che saranno direttamente interessate dal taglio del soprassuolo e successivo intervento di ripristino vegetazionale, sia dalle opere in progetto che per la dismissione, sono le seguenti:

- Boschi a dominanza di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), riferibili al *Fraxino orni-Ostryion*;
- Boschi a dominanza di cerro (*Quercus cerris*), riferibili al *Crataego laevigatae-Quercion cerridis*;
- Boschi a dominanza di cerro (*Quercus cerris*), riferibili all'*Erythronio-Carpinion*;
- Boschi a dominanza di leccio (*Quercus ilex*), riferibili al *Fraxino orni-Quercion ilicis*;
- Boschi a dominanza di roverella (*Quercus pubescens* s.l.), riferibili al *Carpinion orientalis*;
- Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (*Quercus pubescens* s.l.), cerro (*Quercus cerris*), carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e/o pioppo nero (*Populus nigra* e *Populus nigra* var. *italica*);
- Vegetazione a dominanza di salice bianco (*Salix alba*) e pioppi (*Populus* spp.), riferibile al *Salicion albae* e al *Populion albae*;
- Rimboschimenti di conifere.

Si tratta di formazioni riconducibili alle seguenti categorie fisionomiche dei tipi forestali della Regione Umbria

- Boschi puri o a prevalenza di leccio
- Boschi misti meso-xerofili
- Boschi puri o a prevalenza di cerro
- Boschi misti igrofili
- Boschi puri o misti di conifere montane e submontane

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 9 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

3 STIMA PREVENTIVA DELLE PIANTE DA ABBATTERE

3.1 Metodo di stima

La stima preventiva del numero medio delle piante da abbattere, è stata effettuata mediante il metodo comparativo.

In base alla definizione delle tipologie forestali fisionomiche interessate direttamente dalle aree di cantiere, è stato possibile definire le principali categorie forestali, impiegando come riferimento il manuale "I Tipi Forestali delle Marche". Il testo infatti riporta, per ogni tipo forestale, i principali parametri selvicolturali, tra cui, il numero medio delle piante per ettaro [Numero piante/ha].

La scelta di impiegare tale manuale è ponderata sul fatto che i substrati pedologici e geologici del centro Italia risultano affini tra loro in termine di caratterizzazione. I substrati di area vasta in cui si sviluppano le formazioni boscate possono essere considerati omologhi tra Marche, Umbria e Lazio settentrionale.

A tal uopo, è possibile assumere come le caratteristiche pedo-climatiche dell'appennino umbro-marchigiano determinino una fertilità media dei terreni tale da poter definire uno sviluppo dei soprassuoli più o meno affine tra le aree comprese nei distretti montani e submontani appenninici comprendenti Marche, Umbria e Lazio settentrionale, dove si sviluppano i tracciati in progetto e dismissione.

Si tratta ovviamente di una semplificazione, applicabile esclusivamente ai fini di una stima preventiva, ma comunque utile per una analisi discretamente significativa e ragionevolmente rappresentativa dei caratteri strutturali dei popolamenti forestali oggetto di analisi.

La classificazione della vegetazione reale realizzata a seguito dei sopralluoghi in campo, ha permesso di individuare il corrispondente tipo forestale della formazione interessata dal progetto, così come classificato nel manuale "I Tipi Forestali delle Marche".

Eventuali considerazioni di dettaglio e una valutazione appropriata, potranno aver luogo a seguito di eventuali rilievi selvicolturali in campo operati su un numero adeguato di aree di saggio per ogni tipo forestale individuato in campo.

L'associazione tra tipi forestali è stata sviluppata tenendo conto della corrispondenza tra:

- Specie dominante (fisionomia)
- Specie arboree e arbustive diagnostiche
- Associazione fitosociologica
- Esigenze edafiche

Tale approccio ha portato alle seguenti corrispondenze:

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 10 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Vegetazione reale interferita	Corrispondenza Tipo Forestale delle Marche
Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ostrieto mesoxerofilo
Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Cerreta mesoxerofila
Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili all' <i>Erythronio-Carpinion</i>	Cerreta mesoxerofila
Boschi a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Quercion ilicis</i>	Lecceta xerofila
Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Querceto mesoxerofilo di roverella
Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Querceto mesoxerofilo di roverella
Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus</i> spp.), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Pioppeto-Saliceto ripario
Rimboschimenti di conifere	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee

Di seguito vengono descritti i Tipi Forestali così come indicati nel manuale della regione Marche, al fine di offrire un quadro completo relativo all'affinità strutturale delle formazioni boscate interessate dal tracciato con le classi corrispondenti impiegate per la stima quantitativa preventiva.

3.2 Tipi forestali e densità media

LECCETA XEROFILA (LE20)

Querceti cedui, spesso con struttura di macchia alto-arbustiva, talora rada; popolamenti a prevalenza di leccio, in mescolanza con altre latifoglie ed arbusti xerofili. Calcifili, da xerofili a iperxerofili, del piano mesomediterraneo.

Caratterizzazione fitosociologica: *Fraxino orni-Quercetum ilicis* Horvatic (1956) 1958 pro-maxima parte, *Pistacio lentisci-Juniperetum oxycedri* Allegrezza et al. 1997 (sottotipo a macchia) e *Erico arboreae-Arbutetum unedi* All. & Lacoste 1980 p.p. (su arenarie). Codice CORINE: 45.318 e 45.319.

Numero medio di piante/ha: 8.998

Area basimetrica: 26,16 m²/ha

Volume: 105,22 m³/ha

Incremento corr. annuo: n.d.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 11 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

QUERCETO MESOXEROFILO DI ROVERELLA (QU10)

Querceti cedui ed intensamente matricinati, spesso invecchiati od in conversione naturale, fustaie, anche con grossi individui da ghianda in ambito collinare; strato arboreo costituito prevalentemente da roverella e cerro subordinato, in mescolanza con carpino nero ed orniello; leccio, arbusti mesoxerofili e specie xerotermofile nelle frammentarie forme di transizione con la vegetazione mediterranea della fascia costiera centromeridionale. Presenti soprattutto sui substrati carbonatici dei piani meso-supramediterraneo, dai rilievi costieri alla dorsale appenninica principale.

Numero medio di piante/ha: 3.944

Area basimetrica: 19,3 m²/ha

Volume: 90,4 m³/ha

Incremento corr. annuo: 3,2 m³/ha

CERRETA MESOXEROFILA (CE20)

Querceti cedui, sovente intensamente matricinati ed in mosaico con cedui composti, a prevalenza di cerro in mescolanza con roverella, carpino nero e sporadiche altre latifoglie ed arbusti mesoxerofili; da mesofili a mesoxerofili, del piano supramediterraneo e montano inferiore.

Caratterizzazione fitosociologica: *Aceri obtusati - Quercetum cerridis* (Ualdi e Speranza 1982) Ualdi 1995 p.p, *Lonicero xylostei - Quercetum cerridis* (Taffetani e Biondi 1993) Allegrezza e Biondi 1996 p.p. (sottotipo. termof.), *Daphno laureolae - Quercetum cerridis* Taffetani e Biondi 1993 p.p. (sottotipo su calcare fratturato). Codice CORINE: 41.74

Numero medio di piante/ha: 4.456

Area basimetrica: 21,7 m²/ha

Volume: 106,2 m³/ha

Incremento corr. annuo: 4,0 m³/ha

OSTRIETO MESOXEROFILO (OS20)

Ostrieti cedui ed intensamente matricinati, raramente invecchiati o fustaie; a predominante carpino nero ed orniello, in mescolanza con acero a foglie ottuse ed altre latifoglie; la roverella, il cerro e talora il faggio costituiscono lo strato dominante delle matricine. Da neutrofili a calcifili, dei piani mesomediterraneo (st. termofilo costiero), supramediterraneo (sottotipi su substrati carbonatici e su arenarie) e montano inferiore.

Caratterizzazione fitosociologica: *Scutellario columnae-Ostryetum* Pedrotti et al. (1979) 1982: il sottotipo termofilo corrisponde all'*Asparago acutifolii-Ostryetum* Biondi 1982. Codice CORINE: 41.81

Numero medio di piante/ha: 7.635

Area basimetrica: 23,8 m²/ha

Volume: 78,9 m³/ha

Incremento corr. annuo: 3,1 m³/ha

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 12 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

PIOPPEO-SALICETO RIPARIO (FR10)

Popolamenti arborei ripari, localmente di basso versante su coltivi abbandonati, a struttura irregolare, a base di poppo bianco, salice bianco e pioppo nero in mescolanza con altre latifoglie. Da calcifili a neutrofilo, mesoigrofilo e, più localmente, mesoxerofilo. Presenti nei piani mesomediterraneo e supramediterraneo.

Caratterizzazione fitosociologica: in senso ampio *Salicetum albae* Issler 1926 oppure Soo' 1930 em Moor 1958. Codice CORINE: 44.141, 44.17, 44.6.

Numero medio di piante/ha: 2.224

Area basimetrica: 24,41 m²/ha

Volume: 163,41 m³/ha

Incremento corr. annuo: 7,3 m³/ha

RIMBOSCHIMENTO DI CONIFERE DELLA FASCIA DELLE LATIFOGIE SUPRAMEDITERRANEE (RC30)

Popolamenti artificiali a base di conifere varie, prevalentemente pino nero, secondariamente cipressi, cedri, ed abeti mediterranei all'interno del piano supramediterraneo, in locale mescolanza con latifoglie autoctone.

Caratterizzazione fitosociologica: non definita; presenza di elementi dei *Brometalia*, dei *Prunetalia*, dei *Quercetalia pubescentis* e di qualche elemento dei *Quercetalia ilicis*. Codice CORINE: 83.31

Numero medio di piante/ha: 2.039

Area basimetrica: 27,3 m²/ha

Volume: 163,3 m³/ha

Incremento corr. annuo: n.d.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 13 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

3.3 Calcolo delle piante da abbattere

Il calcolo del numero di piante da abbattere è stato dunque effettuato proporzionando la densità di piante per ettaro indicata per il tipo forestale interessato, alla superficie soggetta a apertura della pista di cantiere.

Nelle tabelle che seguono sono riportate le superfici di interferenza con la stima preventiva del numero medio di piante da abbattere per ogni tratta di cantiere su cui si sviluppa un soprassuolo di tipo forestale. Le superfici che si riferiscono alle opere connesse e al metanodotto in rimozione sono al netto di quelle sovrapposte alle aree di cantiere del metanodotto principale in progetto, ovvero, risulta esclusivamente la porzione di area occupazione lavori eccedente l'area già considerata nella pista per la realizzazione della nuova condotta principale in progetto.

Inoltre, dall'analisi delle foto aeree ottenute con volo del drone è stato possibile individuare una densità che, rispetto a quanto riportato nel manuale, rispecchia maggiormente la situazione reale. La densità utilizzata pertanto nelle successive tabelle tiene conto di tale adeguamento legato alle reali condizioni riscontrate in campo.

Si ribadisce, come riportato in precedenza e nel paragrafo 3.1, che le piante oggetto di abbattimento indicate nelle tabelle di seguito sono desunte da una stima preliminare, basata sul numero di piante/ha per ogni tipologia forestale individuata secondo il manuale "I Tipi Forestali delle Marche", analisi delle foto aeree e indicazione della fascia di lavoro per ogni singolo tratto interessato dal taglio piante sia dal metanodotto in progetto che dalla relativa dismissione.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 14 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Rifacimento Met. Foligno (Fraz. Colfiorito) - Gallesse DN 650 (26'') DP 75 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL. (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
0+315	0+322	7	24	168	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	1.527	0,15	26	Ostrieto mesoxerofilo
2+076	2+095	19	24	456	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	394	0,04	18	Querceto mesoxerofilo di roverella
2+132	2+228	96	20	1.920	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	391	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
2+966	3+240	269	24	6.456	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	816	0,08	527	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
5+709	5+745	36	24	864	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	1.527	0,15	132	Ostrieto mesoxerofilo
7+570	7+605	35	24	1.291	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	263	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
8+643	8+801	158	20	3.160	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	644	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
9+252	9+822	570	20	10.600	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	6.108	0,61	6.474	Ostrieto mesoxerofilo
9+889	10+105	216	20	4.940	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	6.108	0,61	3.017	Ostrieto mesoxerofilo
10+391	10+403	12	20	240	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	2.291	0,23	55	Ostrieto mesoxerofilo

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 15 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Rifacimento Met. Foligno (Fraz. Colfiorito) - Gallese DN 650 (26'') DP 75 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL. (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
11+491	11+630	139	20	2.780	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	567	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
11+806	12+520	714	20	14.280	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	1.835	0,18	2.621	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
13+641	14+744	1103	20	22.060	Boschi a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), riferibili al <i>Fraxino orn</i> - <i>Quercion ilicis</i>	Ceduo	4.499	0,45	9.925	Lecceta xerofila
15+950	15+968	18	24	432	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	1.183	0,12	51	Querceto mesoxerofilo di roverella
16+125	16+140	15	12	1.800	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus</i> spp.), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	80	Pioppeto-Saliceto ripario
16+519	16+550	31	24	744	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus</i> spp.), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	33	Pioppeto-Saliceto ripario
17+744	17+791	47	24	1.128	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.550	0,35	400	Querceto mesoxerofilo di roverella
19+272	19+303	31	24	744	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus</i> spp.), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	33	Pioppeto-Saliceto ripario

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 16 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Rifacimento Met. Foligno (Fraz. Colfiorito) - Gallese DN 650 (26'') DP 75 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL. (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
22+556	22+588	32	24	768	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	34	Pioppeto-Saliceto ripario
35+761	35+785	24	24	3.348	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	149	Pioppeto-Saliceto ripario
35+838	35+859	21	24	619	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	28	Pioppeto-Saliceto ripario
35+890	35+904	14	24	264	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	12	Pioppeto-Saliceto ripario
38+008	38+027	19	24	662	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	394	0,04	26	Querceto mesoxerofilo di roverella
40+803	40+847	44	24	1.715	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	394	0,04	68	Querceto mesoxerofilo di roverella
42+462	45+900	4025	20	80.500	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	5.345	0,53	43.023	Ostrieto mesoxerofilo

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 17 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Rifacimento Met. Foligno (Fraz. Colfiorito) - Gallese DN 650 (26") DP 75 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL. (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
45+900	46+487	587	20	11.740	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	1.527	0,15	1.793	Ostrieto mesoxerofilo
48+117	48+180	63	20	1.319	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	1.183	0,12	156	Querceto mesoxerofilo di roverella
48+319	48+446	127	20	1.829	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	2.291	0,23	419	Ostrieto mesoxerofilo
48+572	49+272	691	15	8.001	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.155	0,32	2.524	Querceto mesoxerofilo di roverella
49+461	50+065	604	20	11.073	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	5.345	0,53	5.918	Ostrieto mesoxerofilo
50+119	50+740	621	20	11.600	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	5.345	0,53	6.200	Ostrieto mesoxerofilo
51+217	51+276	59	24	1.400	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	4.581	0,46	641	Ostrieto mesoxerofilo
51+511	51+529	18	24	508	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	2.674	0,27	136	Cerreta mesoxerofila
51+618	51+639	21	24	497	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	2.674	0,27	133	Cerreta mesoxerofila
51+957	51+984	27	24	775	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	2.674	0,27	207	Cerreta mesoxerofila
52+300	52+324	24	24	576	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	2.674	0,27	154	Cerreta mesoxerofila

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 18 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Rifacimento Met. Foligno (Fraz. Colfiorito) - Gallese DN 650 (26'') DP 75 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL. (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
52+834	52+847	13	24	317	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	2.674	0,27	85	Cerreta mesoxerofila
53+231	53+242	11	24	355	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	2.674	0,27	95	Cerreta mesoxerofila
53+315	53+340	25	24	483	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	2.674	0,27	129	Cerreta mesoxerofila
53+418	53+432	14	24	336	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	2.674	0,27	90	Cerreta mesoxerofila
53+525	53+544	19	24	456	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	2.674	0,27	122	Cerreta mesoxerofila
53+887	54+010	118	24	2.770	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	2.674	0,27	741	Cerreta mesoxerofila
54+233	54+264	31	24	1.089	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	2.674	0,27	291	Cerreta mesoxerofila
54+278	54+318	40	24	690	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	2.674	0,27	184	Cerreta mesoxerofila
55+080	55+100	20	24	497	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.155	0,32	157	Querceto mesoxerofilo di roverella

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 19 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Rifacimento Met. Foligno (Fraz. Colfiorito) - Gallese DN 650 (26'') DP 75 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL. (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
56+324	56+385	61	24	1.300	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.155	0,32	410	Querceto mesoxerofilo di roverella
56+540	56+560	20	24	509	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.155	0,32	161	Querceto mesoxerofilo di roverella
56+626	56+654	28	24	643	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.155	0,32	203	Querceto mesoxerofilo di roverella
56+711	56+780	69	24	1.663	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	1.972	0,20	328	Querceto mesoxerofilo di roverella
56+816	56+896	80	24	1.998	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Ceduo	1.972	0,20	394	Querceto mesoxerofilo di roverella
57+228	57+337	49	14	820	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Ceduo	789	0,08	65	Querceto mesoxerofilo di roverella

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 20 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Rifacimento Met. Foligno (Fraz. Colfiorito) - Gallese DN 650 (26'') DP 75 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL. (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
57+337	57+359	22	24	529	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Ceduo	789	0,08	42	Querceto mesoxerofilo di roverella
58+206	58+226	20	24	464	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	789	0,08	37	Querceto mesoxerofilo di roverella
58+806	58+889	83	24	1.838	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	789	0,08	145	Querceto mesoxerofilo di roverella
59+546	59+574	28	24	2.747	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	446	0,04	122	Cerreta mesoxerofila
59+650	59+986	336	24	8.060	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	3.179	Querceto mesoxerofilo di roverella
60+254	60+260	6	24	144	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	57	Querceto mesoxerofilo di roverella
60+280	60+282	2	24	48	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	19	Querceto mesoxerofilo di roverella
60+349	60+523	174	24	4.484	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.155	0,32	1.415	Querceto mesoxerofilo di roverella
60+873	61+567	689	24	16.533	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.155	0,32	5.216	Querceto mesoxerofilo di roverella

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 21 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Rifacimento Met. Foligno (Fraz. Colfiorito) - Gallese DN 650 (26'') DP 75 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL. (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
63+479	63+562	83	24	1.726	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	352	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
63+742	63+763	21	24	507	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	200	Querceto mesoxerofilo di roverella
68+334	68+405	71	24	1.998	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	788	Querceto mesoxerofilo di roverella
68+490	68+720	230	24	5.504	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Ceduo	3.944	0,39	2.171	Querceto mesoxerofilo di roverella
71+749	71+802	53	24	2.284	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus</i> spp.), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	890	0,09	203	Pioppeto-Saliceto ripario
71+904	71+951	47	24	1.982	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus</i> spp.), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	890	0,09	176	Pioppeto-Saliceto ripario
74+480	74+656	176	24	4.212	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus</i> spp.), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.224	0,22	937	Pioppeto-Saliceto ripario
75+331	75+390	59	24	2.381	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus</i> spp.), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	106	Pioppeto-Saliceto ripario

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 22 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Rifacimento Met. Foligno (Fraz. Colfiorito) - Gallesse DN 650 (26") DP 75 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL. (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
76+369	76+388	19	24	641	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.224	0,22	143	Pioppeto-Saliceto ripario
76+482	76+507	25	24	945	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.224	0,22	210	Pioppeto-Saliceto ripario
76+742	76+802	60	24	1.629	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	72	Pioppeto-Saliceto ripario
80+193	80+236	43	24	3.191	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	142	Pioppeto-Saliceto ripario
82+615	82+632	17	24	408	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.224	0,22	91	Pioppeto-Saliceto ripario
88+965	89+601	636	20	12.727	Boschi a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Quercion ilicis</i>	Ceduo	6.749	0,67	8.589	Lecceta xerofila
89+696	90+616	920	20	19.871	Boschi a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Quercion ilicis</i>	Ceduo	6.299	0,63	12.516	Lecceta xerofila
90+724	92+024	1300	20	27.020	Boschi a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Quercion ilicis</i>	Ceduo	6.299	0,63	17.019	Lecceta xerofila
92+049	92+079	30	24	720	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	6.872	0,69	495	Ostrieto mesoxerofilo

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 23 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Rifacimento Met. Foligno (Fraz. Colfiorito) - Gallese DN 650 (26'') DP 75 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL. (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
93+396	93+469	73	24	1.752	Boschi a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Quercion ilicis</i>	Ceduo	7.198	0,72	1.261	Lecceta xerofila
93+751	95+181	1430	20	29.226	Boschi a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Quercion ilicis</i>	Ceduo	6.299	0,63	18.408	Lecceta xerofila
95+191	95+195	4	24	96	Boschi a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Quercion ilicis</i>	Ceduo	5.399	0,54	52	Lecceta xerofila
95+618	95+784	166	24	3.984	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	812	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
96+145	96+181	36	24	864	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	176	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
96+261	96+364	103	14	1.780	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	612	0,06	109	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
96+364	96+426	62	15	1.985	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	612	0,06	121	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
98+371	98+389	18	24	419	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	19	Pioppeto-Saliceto ripario
98+533	98+553	20	24	465	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	21	Pioppeto-Saliceto ripario

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 24 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Rifacimento Met. Foligno (Fraz. Colfiorito) - Gallese DN 650 (26'') DP 75 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL. (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
99+978	100+013	35	24	1.361	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	61	Pioppeto-Saliceto ripario
100+455	100+490	35	24	894	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	40	Pioppeto-Saliceto ripario
100+723	100+735	12	24	291	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	13	Pioppeto-Saliceto ripario
101+712	101+753	41	24	1.533	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	68	Pioppeto-Saliceto ripario
101+808	101+836	28	24	1.047	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	47	Pioppeto-Saliceto ripario
101+946	101+977	31	24	1.096	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	49	Pioppeto-Saliceto ripario
102+253	102+299	46	24	1.447	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	64	Pioppeto-Saliceto ripario

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 25 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Rifacimento Met. Foligno (Fraz. Colfiorito) - Gallese DN 650 (26'') DP 75 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL. (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
102+347	102+400	53	24	1.047	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	47	Pioppeto-Saliceto ripario
103+017	103+088	71	24	2.177	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	97	Pioppeto-Saliceto ripario
103+300	103+344	44	24	1.445	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	445	0,04	64	Pioppeto-Saliceto ripario
103+432	103+467	35	24	1.220	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Ceduo	1.972	0,20	241	Querceto mesoxerofilo di roverella
104+177	104+202	25	24	649	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	1.972	0,20	128	Querceto mesoxerofilo di roverella
108+955	108+962	7	14	337	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Ceduo	789	0,08	27	Querceto mesoxerofilo di roverella
109+260	109+538	278	20	5.573	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	1.972	0,20	1.099	Querceto mesoxerofilo di roverella

Tabella 3.1 - Rifacimento Met. Foligno (Fraz. Colfiorito) - Gallese DN 650 (26'') – Stima numero taglio piante

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 26 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Rif. All. Com. di Acquasparta DN 100 (4") DP 75 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
0+314	0+343	29	14	406	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	1.578	0,16	64	Querceto mesoxerofilo di roverella

Rifacimento All. dell'Acqua minerale Sangemini DN 100 (4") DP 75 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
1+000	1+171	171	14	3168	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	1.578	0,16	500	Querceto mesoxerofilo di roverella
1+512	1+555	43	14	602	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	1.578	0,16	95	Querceto mesoxerofilo di roverella

Rif. All. Industrie Vetrarie DN 100 (4") DP 75 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
0+280	0+557	277	14	3.893	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	1.578	0,16	614	Querceto mesoxerofilo di roverella

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 27 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Rifacimento All. Comune di San Gemini DN 100 (4") DP 75 bar											
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"	
0+825	0+873	48	14	1.014	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	667	0,07	68	Pioppeto-Saliceto ripario	
0+992	1+275	283	14	4.239	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	667	0,07	283	Pioppeto-Saliceto ripario	
1+423	1+572	149	14	2.233	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	667	0,07	149	Pioppeto-Saliceto ripario	

Ricoll. All. Comune di Otricoli DN 100 (4") DP 75 bar											
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"	
0+097	0+158	61	14	822	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	667	0,07	55	Pioppeto-Saliceto ripario	

Tabella 3.2 - Allacciamenti secondari – Stima numero taglio piante

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 28 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Met. (4500220) Recanati - Foligno DN 600 (24"), MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
0+651	0+753	103	10	824	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	168	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
1+188	1+714	530	10	4240	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	865	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
2+040	2+244	204	10	1632	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	333	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
3+572	3+988	415	10	3320	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili all' <i>Erythronio</i> -	Ceduo	4.456	0,45	1.479	Cerreta mesoxerofila
4+120	4+139	19	10	152	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili all' <i>Erythronio</i> -	Ceduo	4.456	0,45	68	Cerreta mesoxerofila
5+950	6+083	127	5	508	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	104	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
6+128	6+187	59	5	236	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	48	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
6+621	6+907	286 (dal km 6+797 al km 6+907 solo AoL su lato dx senso gas)	5	1144	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	233	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 29 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Met. (4500220) Recanati - Foligno DN 600 (24''), MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
6+803	6+987	184 (dal km 6+797 al km 6+907 solo AoL lato sx senso gas)	5	736	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Fustaia	2.039	0,20	150	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
7+656	7+816	151	5	604	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	123	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
8+426	8+671	245	5	980	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	6.108	0,61	599	Ostrieto mesoxerofilo
8+671	9+137	466	10	3728	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	6.108	0,61	2.277	Ostrieto mesoxerofilo
9+338	9+554	216	10	1728	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	6.108	0,61	1.055	Ostrieto mesoxerofilo
10+574	10+715	141	5	564	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	115	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
10+778	11+592	809	5	3236	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	660	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
12+723	13+854	1129	5	4516	Boschi a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Quercion ilicis</i>	Ceduo	6.299	0,63	2.844	Lecceta xerofila
15+107	15+145	38	10	304	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus</i> spp.), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.224	0,22	68	Pioppeto-Saliceto ripario

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 30 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Met. (4500220) Recanati - Foligno DN 600 (24"), MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
16+452	16+475	23	10	184	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	73	Querceto mesoxerofilo di roverella
16+371	16+400	29	10	232	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	92	Querceto mesoxerofilo di roverella

Met. (4500320) Foligno-Terni DN 550 (22"), MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Note	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
11+376	11+395	19	10	152	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus</i> spp.), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.224	0,22	34	Pioppeto-Saliceto ripario
11+472	11+496	24	10	192	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus</i> spp.), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.224	0,22	43	Pioppeto-Saliceto ripario
13+521	13+540	19	10	152	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	60	Querceto mesoxerofilo di roverella

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 31 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Met. (4500320) Foligno-Terni DN 550 (22''), MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Note	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
16+329	16+357	26	5	104	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	41	Querceto mesoxerofilo di roverella
17+972	20+288	263	5	1052	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	6.108	0,61	643	Ostrieto mesoxerofilo
20+288	20+551	263	10	2630	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	6.108	0,61	1.606	Ostrieto mesoxerofilo
20+551	21+958	1407	5	5628	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	6.108	0,61	3.438	Ostrieto mesoxerofilo
23+592	23+657	65	5	260	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	103	Querceto mesoxerofilo di roverella
23+830	23+917	87	5	348	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	6.108	0,61	213	Ostrieto mesoxerofilo
24+035	24+438	403	10	3224	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	6.108	0,61	1.969	Ostrieto mesoxerofilo
24+727	25+016	289	10	2312	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	6.108	0,61	1.412	Ostrieto mesoxerofilo
25+016	25+371	355	5	1420	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	560	Ostrieto mesoxerofilo
25+371	25+567	196	5	784	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	6.108	0,61	479	Ostrieto mesoxerofilo
25+567	25+952	385	5	1540	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	607	Ostrieto mesoxerofilo
26+421	26+474	53	10	424	Boschi a dominanza di carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Ostryion</i>	Ceduo	6.872	0,69	291	Ostrieto mesoxerofilo

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 32 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Met. (4500320) Foligno-Terni DN 550 (22"), MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Note	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
26+693	26+711	19	5	76	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	4.456	0,45	34	Cerreta mesoxerofila
26+792	26+814	22	5	88	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	4.456	0,45	39	Cerreta mesoxerofila
27+511	27+534	24	10	192	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	4.456	0,45	86	Cerreta mesoxerofila
27+749	27+843	94	10	752	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	297	Querceto mesoxerofilo di roverella
28+015	28+028	13	5	52	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	21	Querceto mesoxerofilo di roverella
28+442	28+465	22	10	176	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	4.456	0,45	78	Cerreta mesoxerofila
28+606	28+622	16	5	64	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	4.456	0,45	29	Cerreta mesoxerofila
28+712	28+732	20	5	80	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	4.456	0,45	36	Cerreta mesoxerofila

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 33 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Met. (4500320) Foligno-Terni DN 550 (22''), MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Note	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
29+079	29+183	104	5	416	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	4.456	0,45	185	Cerreta mesoxerofila
29+409	29+438	29	5	116	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	4.456	0,45	52	Cerreta mesoxerofila
30+248	30+267	19	5	76	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	30	Querceto mesoxerofilo di roverella
30+666	30+746	98	10	784	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	309	Querceto mesoxerofilo di roverella
31+436	31+479	44	5	176	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	69	Querceto mesoxerofilo di roverella
31+701	31+719	18	10	144	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	57	Querceto mesoxerofilo di roverella

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 34 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Met. (4500320) Foligno-Terni DN 550 (22''), MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Note	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
31+768	31+838	70	10	560	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	221	Querceto mesoxerofilo di roverella
31+857	31+919	61	10	488	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	192	Querceto mesoxerofilo di roverella
32+294	32+319	25	5	100	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	39	Querceto mesoxerofilo di roverella
33+278	33+297	18	5	72	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	28	Querceto mesoxerofilo di roverella
33+730	33+754	24	10	192	Boschi a dominanza di cerro (<i>Quercus cerris</i>), riferibili al <i>Crataego laevigatae-Quercion cerridis</i>	Ceduo	4.456	0,45	86	Cerreta mesoxerofila
33+850	33+872	22	10	176	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Ceduo	3.944	0,39	69	Querceto mesoxerofilo di roverella
34+597	34+619	22	10	176	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	69	Querceto mesoxerofilo di roverella

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 35 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Met. (4500320) Foligno-Terni DN 550 (22"), MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Note	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
35+080	35+162	161	5	644	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	254	Querceto mesoxerofilo di roverella
35+519	36+215	689	5	2756	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	1.087	Querceto mesoxerofilo di roverella
38+093	38+174	81	5	324	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	66	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
38+449	38+472	23	10	184	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	73	Querceto mesoxerofilo di roverella
41+236	41+543	307	10	2456	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	969	Querceto mesoxerofilo di roverella
42+138	42+291	155	10	1240	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	489	Querceto mesoxerofilo di roverella
42+437	42+514	77	10	616	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	243	Querceto mesoxerofilo di roverella
42+604	42+826	222	5	888	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	350	Querceto mesoxerofilo di roverella
46+328	46+683	355	10	2840	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	1.120	Querceto mesoxerofilo di roverella
47+152	47+177	24	10	192	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	76	Querceto mesoxerofilo di roverella
47+441	47+499	59	10	472	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	186	Querceto mesoxerofilo di roverella

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 36 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Met. (4500320) Foligno-Terni DN 550 (22''), MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Note	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
48+214	48+275	61	10	488	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	192	Querceto mesoxerofilo di roverella
54+695	54+963	268	10	2144	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus</i> spp.), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.224	0,22	477	Pioppeto-Saliceto ripario
57+846	57+911	66	10	528	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	208	Querceto mesoxerofilo di roverella

Met. (4500350) Foligno-Terni-Civita-Roma O. Tr. Terni-Civita Castellana DN 550 (22''), MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
1+898	1+954	56	10	448	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus</i> spp.), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.224	0,22	100	Pioppeto-Saliceto ripario
3+000	6+100	3095	5	12380	Boschi a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Quercion ilicis</i>	Ceduo	8.098	0,81	10.026	Lecceta xerofila
6+841	7+017	171	10	1368	Boschi a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Quercion ilicis</i>	Ceduo	8.098	0,81	1.108	Lecceta xerofila

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESSE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 37 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Met. (4500350) Foligno-Terni-Civita-Roma O. Tr. Terni-Civita Castellana DN 550 (22''), MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	NAoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
7+123	7+226	103	10	824	Boschi a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Quercion ilicis</i>	Ceduo	8.098	0,81	667	Lecceta xerofila
7+322	7+388	66	10	528	Boschi a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Quercion ilicis</i>	Ceduo	8.098	0,81	428	Lecceta xerofila
7+665	8+765	1100	5	4400	Boschi a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Quercion ilicis</i>	Ceduo	8.098	0,81	3.563	Lecceta xerofila
8+765	9+175	410	10	3280	Boschi a dominanza di leccio (<i>Quercus ilex</i>), riferibili al <i>Fraxino orni-Quercion ilicis</i>	Ceduo	8.098	0,81	2.656	Lecceta xerofila
9+612	9+733	121	10	968	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	197	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
9+739	9+779	40	10	320	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	65	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
9+823	9+853	29	5	116	Rimboschimenti di conifere	Fustaia	2.039	0,20	24	Rimboschimento di conifere della fascia delle latifoglie supramediterranee
11+363	11+505	143	10	1144	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.224	0,22	254	Pioppeto-Saliceto ripario
11+546	11+573	27	10	216	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.225	0,22	48	Pioppeto-Saliceto ripario
11+951	11+964	13	10	104	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.226	0,22	23	Pioppeto-Saliceto ripario

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 38 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Met. (4500350) Foligno-Terni-Civita-Roma O. Tr. Terni-Civita Castellana DN 550 (22''), MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	NAoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
12+116	12+129	15	10	120	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.227	0,22	27	Pioppeto-Saliceto ripario
12+525	12+605	80	10	640	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.228	0,22	143	Pioppeto-Saliceto ripario
13+709	13+737	28	10	224	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.229	0,22	50	Pioppeto-Saliceto ripario
14+214	14+253	40	10	320	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.230	0,22	71	Pioppeto-Saliceto ripario
14+496	14+504	9	10	72	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.231	0,22	16	Pioppeto-Saliceto ripario
16+898	16+946	48	10	384	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.232	0,22	86	Pioppeto-Saliceto ripario
17+075	17+100	25	10	200	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	79	Querceto mesoxerofilo di roverella

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 39 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

Met. (4500350) Foligno-Terni-Civita-Roma O. Tr. Terni-Civita Castellana DN 550 (22"), MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
17+312	17+498	185	10	1480	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	584	Querceto mesoxerofilo di roverella
17+866	17+895	29	10	232	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	92	Querceto mesoxerofilo di roverella
18+728	18+951	223	10	1784	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	704	Querceto mesoxerofilo di roverella
22+859	22+965	106	10	848	Boschi a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), riferibili al <i>Carpinion orientalis</i>	Ceduo	3.944	0,39	334	Querceto mesoxerofilo di roverella

Tabella 3.3 - Opere in dismissione – Stima numero taglio piante

(4102683) All. Fornace Briziarelli DN 100 (4") MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
1+692	1+724	32	10	256	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	101	Querceto mesoxerofilo di roverella

(4102749) All. Com. di Acquasparta DN 200 (8") MOP 70 bar										
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"
0+396	0+497	101	10	808	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	319	Querceto mesoxerofilo di roverella

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26'') DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 40 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

(4103371) All. Aziende Vetrarie Ind. DN 100 (4'') MOP 70 bar											
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"	
0+406	0+478	72	10	576	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	3.944	0,39	227	Querceto mesoxerofilo di roverella	
0+494	0+539	45	10	360	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Diradamento periodico	3.944	0,39	142	Querceto mesoxerofilo di roverella	
0+539	0+762	223	5	892	Formazioni forestali in ambito agricolo a dominanza di roverella (<i>Quercus pubescens</i> s.l.), cerro (<i>Quercus cerris</i>), carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>) e/o pioppo nero (<i>Populus nigra</i> e <i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>)	Diradamento periodico	3.944	0,39	352	Querceto mesoxerofilo di roverella	
(4360120) Spina Nord di Narni DN 150 (6'') MOP 70 bar											
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"	
0+854	0+882	28	10	224	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus</i> spp.), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.224	0,22	50	Pioppeto-Saliceto ripario	

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 41 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

(4160490) All. Com. di Otricoli DN 100 (4") DP 70 bar											
Da	A	Lungh. (m)	Largh. (m)	AoL (m2)	Tipologia vegetazione	Forma di governo	N/ha	N/m2	N/AoL	Corr. da "I Tipi forestali delle Marche"	
0+094	0+175	81	10	648	Vegetazione a dominanza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) e pioppi (<i>Populus spp.</i>), riferibile al <i>Salicion albae</i> e al <i>Populion albae</i>	Popolamento irregolare soggetto a tagli occasionali a titolo di ripulitura	2.224	0,22	144	Pioppeto-Saliceto ripario	

Tabella 3.4 - Allacciamenti secondari in dismissione – Stima numero taglio piante

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 42 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

3.4 Sintesi della stima preliminare delle piante da abbattere

Nella seguente tabella viene riportata l'ammontare complessivo delle piante da abbattere per ogni intervento intercettante le formazioni arboree analizzate nella presente relazione.

Denominazione metanodotto	TOT piante da abbattere
Opere in progetto	
<i>Rifacimento Met. Foligno (Fraz. Colfiorito) - Gallese DN 650 (26")</i>	167.795
<i>Rif. All. Com. di Acquasparta DN 100 (4") DP 75 bar</i>	64
<i>Rifacimento All. dell'Acqua minerale Sangemini DN 100 (4") DP 75 bar</i>	595
<i>Rif. All. Industrie Vetrarie DN 100 (4") DP 75 bar</i>	614
<i>Rifacimento All. Comune di San Gemini DN 100 (4") DP 75 bar</i>	499
<i>Ricoll. All. Comune di Otricoli DN 100 (4") DP 75 bar</i>	55
TOTALE (progetto)	169.622
Opere in dismissione	
<i>Met. (4500220) Recanati-Foligno DN 600 (24"), MOP 70 bar</i>	11.353
<i>Met. (4500320) Foligno-Terni DN 550 (22"), MOP 70 bar</i>	19.314
<i>Met. (4500350) Foligno-Terni-Civita-Roma O. Tr. Terni-Civita Castellana DN 550 (22"), MOP 70 bar</i>	21.707
<i>(4103259) All. Comune di Bevagna DN 80 (3") MOP 70 bar</i>	101
<i>(4102749) All. Com. di Acquasparta DN 200 (8") MOP 70 bar</i>	319
<i>(4103371) All. Aziende Vetrarie Ind. DN 100 (4") MOP 70 bar</i>	721
<i>(4360120) Spina Nord di Narni DN 150 (6") MOP 70 bar</i>	50
<i>(4160490) All. Com. di Otricoli DN 100 (4") DP 70 bar</i>	144
TOTALE (dismissione)	53.709
TOTALE (progetto e dismissione)	223.331

Tabella 3.5 - Stima del totale delle piante da abbattere

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/19093	UNITÀ 10
	LOCALITÀ REGIONI UMBRIA, MARCHE E LAZIO	SPC. 10-RT-E-5016	
	PROGETTO RIF. MET. FOLIGNO (FRAZ. COLFIORITO) - GALLESE DN 650 (26") DP 75 bar E OPERE CONNESSE	Pagina 43 di 43	Rev. 2

Rif. TFM: 011-PJM1-005-10-RT-E-5016

4 BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

- AA.VV. (2004) *Relazione sullo stato dell'ambiente in Umbria*. ARPA, Direzione generale, AUR, Regione Umbria. Ed. CRACE, Perugia
- AA.VV. (2009) *Piano Forestale Regionale 2008-2017*. Regione Umbria. Università degli Studi di Perugia
- IPLA (2002) *I tipi forestali delle Marche*. Regione Marche.

<http://www.regione.umbria.it/agricoltura/foreste>

<https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Agricoltura-Sviluppo-Rurale-e-Pesca/Foreste>