

Aeroporto Leonardo da Vinci Progetto di completamento Fiumicino Sud



***Business City
Lista di controllo per
la valutazione preliminare
(art. 6, co. 9 D.Lgs. 152/2006 e smi)***

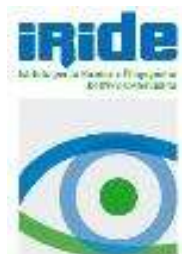
Gruppo di lavoro

Committente



Ing. Paolo CAMBULA
Post holder area progettazione Infrastrutture e sistemi

Supporti specialistici



Ing. Mauro Di Prete
Arch. Fabio Marcello Massari
Ing. Luciano Cassani

Indice

Sommario

1	Titolo del progetto	4
2	Tipologia progettuale	4
3	Finalità e motivazioni della proposta progettuale.....	5
3.1	Le finalità alla base della rimodulazione del progetto di cui al DecVIA 236/2013	5
3.2	Le motivazioni: l'ottenimento di elevate prestazioni ambientali.....	7
3.2.1	Le prestazioni ambientali dell'opera in fase realizzativa.....	8
3.2.2	Le prestazioni ambientali dell'opera come manufatto.....	8
3.2.3	Le prestazioni ambientali dell'opera in fase di esercizio.....	9
4	Localizzazione del progetto	10
4.1	Il sito di progetto e la costanza di localizzazione e di funzioni rispetto a quanto previsto nel parere di compatibilità ambientale (DecVIA 236/2013 e smi)	10
4.2	Il sito oggetto di valutazione preliminare rispetto al sistema dei vincoli culturali e paesaggistici ...	12
4.3	Il sito oggetto di valutazione preliminare rispetto al sistema delle tutele ambientali	14
5	Caratteristiche del progetto	15
5.1	Il progetto oggetto di procedura di Valutazione preliminare.....	15
5.2	Il traffico veicolare indotto.....	16
5.3	Il Progetto oggetto di procedura di Valutazione preliminare: la qualità ambientale.....	17
5.3.1	Tecnica realizzativa delle fondazioni.....	17
5.3.2	Gestione dei volumi di scavo	17
5.3.3	Volumetria edilizia.....	18
5.3.4	Cura e approfondimento per l'assetto planimetrico e volumetrico degli edifici	20
5.3.5	Le funzioni a valenza "urbana" ed ambientale.....	25
5.3.6	Gli standard costruttivi ed edilizi nella direzione della sostenibilità ambientale.....	31
6	Iter autorizzativo del progetto/opera esistente	38
7	Iter autorizzativo del progetto proposto.....	38
8	Aree sensibili e/o vincolate	39
9	Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale	43
10	Elenco elaborati cartografici allegati.....	51

1 TITOLO DEL PROGETTO

Aeroporto "Leonardo da Vinci" di Roma Fiumicino – Progetto di completamento di Fiumicino Sud - Infrastrutture Complementari asservite all'Aeroporto - Business City

Come più diffusamente descritto al punto 3 della presente Lista di controllo (nel seguito per brevità "Lista"), il progetto oggetto di procedura di Valutazione preliminare ex art. 6 co. 9 si inquadra all'interno del "Progetto di completamento di Fiumicino Sud", già oggetto di procedura VIA e di successivo **decreto di compatibilità ambientale positivo** con prescrizioni (DecVIA 236 del 08.08.2013, successivamente modificato con Decreto 304/2014).

Nello specifico, **il progetto si configura come attualizzazione della soluzione progettuale** relativa all'intervento "Edifici uffici per servizi aeroportuali – Business District", identificato alla lettera "E" della Tavola 2.3 "Planimetria generale dell'aeroporto: Nuove infrastrutture" del "Progetto di completamento di Fiumicino Sud".

Inoltre, si ricorda che il Progetto di completamento di Fiumicino Sud **ha conseguito anche la conformità urbanistica** con provvedimento n. 1774/512 del 12.05.2014 emesso dal MIT - Provveditorato Interregionale per le OO.PP. per il Lazio, l'Abruzzo e la Sardegna.

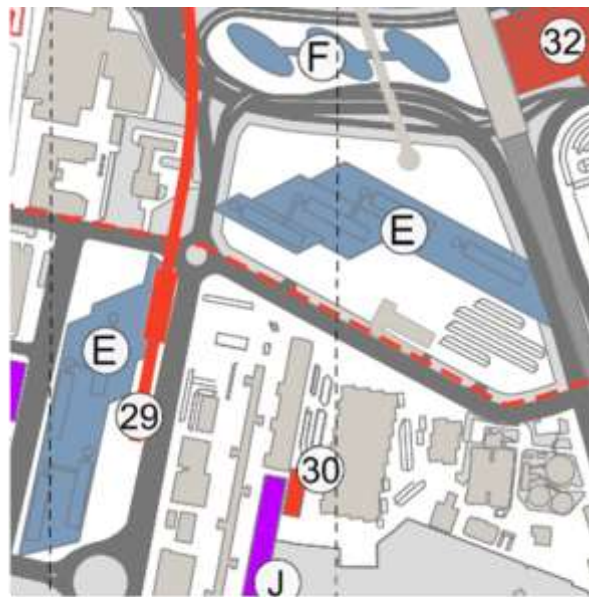
2 TIPOLOGIA PROGETTUALE

<i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato II, punto/lettera <u>10</u>	L'intervento è previsto nella categoria "aeroporti con pista di atterraggio superiori a 1.500 metri di lunghezza". Come precisato al punto 1 della presente Lista, l'oggetto della procedura di Valutazione preliminare è rappresentato dall'intervento denominato Business City, già contenuto nel Progetto di completamento di Fiumicino Sud con la denominazione "Edificio uffici per servizi aeroportuali – Business District" – Intervento E
<input type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera ____	_____

3 FINALITÀ E MOTIVAZIONI DELLA PROPOSTA PROGETTUALE

3.1 Le finalità alla base della rimodulazione del progetto di cui al DecVIA 236/2013

Le porzioni del comparto Land-side dell'aeroporto oggetto della presente sono riportate nella Figura 3-1 e ricadono nell'area denominata "E" - Edifici uffici per servizi aeroportuali". Per rispondere ad indicazioni emerse in sede delle verifiche di ottemperanza presso il MIBACTT per l'estensione di aree a verde, vengono interessati parzialmente anche i limitrofi edifici "F", in cui si è prevista una riduzione delle aree edificate a fronte di maggiori spazi a verde.



E Edificio uffici per servizi aeroportuali - Business District
F Edificio per Uffici aeroportuali n.4

Figura 3-1 Tav. 2.3 Progetto di completamento Fiumicino Sud: Interventi "E" ed "F"

Nello specifico, l'ambito di intervento "E" si articola in due aree, che per facilità di individuazione, nel seguito del presente documento sono stati identificati con la sigla "Lotto E1", intendendo quello ad Est di maggiori dimensioni, e "Lotto E2", per quello ad Ovest.

Nella Figura 3-2 è rappresentata la configurazione che è derivata dall'applicazione progettuale diretta conseguenza delle indicazioni di prima istanza del progetto oggetto di VIA.

Il successivo approfondimento eseguito nel recente passato e volto a pervenire al progetto esecutivo per la messa in realizzazione dell'intero comparto "E" ha messo in evidenza l'opportunità di introdurre una serie di **miglioramenti ambientali, sociali e più in generale di sostenibilità ambientale** che hanno consentito di prevedere una configurazione finale del medesimo comparto volta a dare maggiore e più efficace valore tecnico-funzionale all'intera realizzazione. Progetto che nel proseguo viene identificato come Progetto 2020.

Ne è derivata la configurazione rappresentata in Figura 3-3.



Figura 3-2 Intervento E: Soluzione Progetto FCO Sud



Figura 3-3 Intervento E: Soluzione Progetto 2020

In ragione della particolarità del caso in specie, le finalità della proposta progettuale possono essere distinte in:

- *Finalità generali*, con riferimento alle finalità che già il Progetto di completamento Fiumicino Sud assegna all'ambito di intervento "E"
- *Finalità specifiche*, relative alla scelta progettuale di attribuire anche all'intervento oggetto di questo comparto le migliori tecnologie e prestazioni funzionali ed ambientali che sono alla base di tutto il processo di gestione dell'aeroporto di Fiumicino che sta raggiungendo i più elevati standard qualitativi come dimostrato dai diversi premi e riconoscimenti recentemente acquisiti.

Stante detta distinzione, per quanto attiene alle finalità generali, la finalità attribuita all'ambito di intervento "E" dal Progetto di completamento di Fiumicino Sud risiede nell'allineare lo scalo romano a quelli di riferimento, in termini di offerta di strutture di supporto alle attività aviation e non aviation.

In tal senso è quindi possibile affermare che il **Progetto 2020 riconferma la finalità attribuita all'ambito di intervento "E", già contenuta nel Progetto di completamento di Fiumicino Sud.**

Per quanto invece attiene alle finalità specifiche queste risiedono in:

- 1. Rispondere al dettato prescrittivo di cui al DecVIA 236/2013 e, segnatamente, alle prescrizioni emanate dal MIBACT**, rubricate alla lettera B del predetto decreto
- 2. Innalzare il livello prestazionale dell'intero scalo aeroportuale e, in particolare, delle nuove opere edilizie ed infrastrutturali in termini di qualità architettonica e sostenibilità ambientale, oltre al perseguire una più moderna e attuale filosofia progettuale delle opere land side in linea con i principali scali europei**

In tal senso è possibile affermare che il **Progetto 2020 è strutturato per delineare le più idonee soluzioni «finalizzate a migliorare il rendimento e le prestazioni ambientali»**, fattispecie esplicitamente richiamata dall'articolo 6 co. 9 del DLgs 152/2006 e smi e ragione per la quale si è scelto e percorso l'iter della procedura di Valutazione preliminare di cui in oggetto.

3.2 Le motivazioni: l'ottenimento di elevate prestazioni ambientali

Assunta nel miglioramento delle prestazioni ambientali la finalità complessiva perseguita dal progetto in esame, le singole motivazioni attraverso le quali detta finalità trova declinazione sono nel seguito elencate illustrandone gli effetti con riferimento alle tre dimensioni di analisi ambientali di un'opera:

- Dimensione costruttiva, riguardante la considerazione dell'opera come realizzazione ed in tal senso volta ad analizzare tutte le azioni di progetto relative alla fase costruttiva
- Dimensione fisica, concernente l'opera come manufatto e quindi rivolta ad analizzarne tutti gli aspetti afferenti alle caratteristiche materiali, comprese anche – come in particolare nel caso in specie – quelle architettoniche
- Dimensione operativa, riguardante l'opera nel suo esercizio e finalizzata a prendere in esame le azioni di progetto connesse al suo funzionamento

Ricordato che le esemplificazioni degli effetti ambientali attesi sono nel dettaglio affrontate al punto 5.3 della presente Lista, il quadro delle motivazioni poste alla base della proposta progettuale è descritto nei

paragrafi che seguono.

3.2.1 Le prestazioni ambientali dell'opera in fase realizzativa

Con riferimento alle tipologie di effetti potenziali che di prassi sono assunte nell'ambito dell'analisi ambientale di un'opera, quelle che hanno avuto la maggiore rilevanza sono rappresentate dalla produzione di materiali di risulta e dall'ottimizzazione del consumo di risorse.

In breve, anticipando quanto più dettagliatamente riportato al successivo punto 5.3 della presente Lista, per quanto segnatamente riguarda la produzione di materiali di risulta, **il Progetto 2020, grazie alle tecniche costruttive scelte**, consente di conseguire **un risparmio** di quasi il 25% dei volumi di terre da scavo prodotte e del 94% relativamente a quelli per i quali è previsto il conferimento in discarica, non essendo idonei per essere utilizzabili.

Il miglioramento delle prestazioni ambientali si sostanzia quindi in una non trascurabile riduzione dei materiali di risulta prodotti ed in un obiettivo di annullamento dei rifiuti generati (solo il 6% è materiale non più utilizzabile), con ciò procedendo nella direzione della prevenzione dei potenziali effetti ambientali significativi e negativi, auspicata dal DLgs 152/2006 e smi.

Importante risultato in termini di sostenibilità ambientale è l'adozione di una attenta modalità realizzativa per le strutture di fondazione mirata al rispetto delle condizioni di equilibrio del sottosuolo, che prevede la realizzazione per le fondazioni degli edifici del lotto E1 mediante una platea continua di spessore variabile tra 60 e 120 cm, che si pone in via migliorativa rispetto all'alternativa di realizzazione con fondazioni su pali che per la tipologia del sottosuolo andrebbero realizzati fino ad una quota di circa 14 m. Tale scelta consente di non avere interferenza significativa con la falda e di non dover smaltire il materiale derivante dallo scavo dei pali che viste le profondità risulterebbe di particolare entità (stimato in circa 50.000 mc di scavi evitati).

Anche sotto tale profilo, le scelte contenute nel Progetto 2020 si configurano come misure per «evitare [...] i probabili impatti ambientali significativi e negativi», così come esplicitamente richiesto al comma 3 lettera c) dell'articolo 22 del DLgs 152/2006 e smi ed al punto 7 dell'Allegato VII al medesimo decreto.

3.2.2 Le prestazioni ambientali dell'opera come manufatto

Le tipologie di effetti afferenti alla dimensione fisica dell'opera in progetto attengono agli aspetti paesaggistici.

A tal riguardo, giova da subito ricordare che con riferimento all'assetto planimetrico e spaziale del Progetto 2020, nonché alle specifiche soluzioni architettoniche in detto progetto, il Ministero per i Beni e le Attività culturali – DG Archeologia, Belle arti e Paesaggio – Servizio V, con nota 34718-P del 26.11.2019, ha espresso «parere preliminare di massima positivo», circostanza questa che di per se stessa attesta la qualità delle prestazioni dell'opera in progetto.

Tale affermazione trova esplicita conferma nella citata nota laddove questa afferma che **«la qualità architettonica del complesso, anche considerando il suo inserimento nel contesto, risulti indubbiamente implementata»**.

3.2.3 Le prestazioni ambientali dell'opera in fase di esercizio

Anticipando quanto nel seguito illustrato, si evidenzia che il Progetto 2020 ha conseguito la precertificazione degli edifici in progetto secondo il protocollo di certificazione di sostenibilità LEED v4 BD+C: Core&Shell, come livello Gold.

Come noto, i crediti sulla cui base è attribuita la certificazione, sono scelti dal gruppo di progettazione in funzione delle caratteristiche del progetto e quello raggiunto è quasi al top delle possibilità (secondo solo al livello Platinum), peraltro non ottenibile in ambito aeroportuale non urbano.

4 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

4.1 Il sito di progetto e la costanza di localizzazione e di funzioni rispetto a quanto previsto nel parere di compatibilità ambientale (DecVIA 236/2013 e smi)

In via preliminare e propedeuticamente a ogni considerazione e Valutazione che potrà essere condotta appare utile rilevare il rapporto dimensionale intercorrente tra l'area di intervento e quella del Progetto di completamento Fiumicino Sud.

Come si evince dall'immagine seguente, **la superficie dell'area di intervento costituisce lo 0,4% dell'estensione complessiva dell'ambito oggetto del Progetto di completamento di Fiumicino Sud** e quindi dell'ambito indagato ai fini del relativo DecVIA 236/2016 (cfr. Figura 4-1).

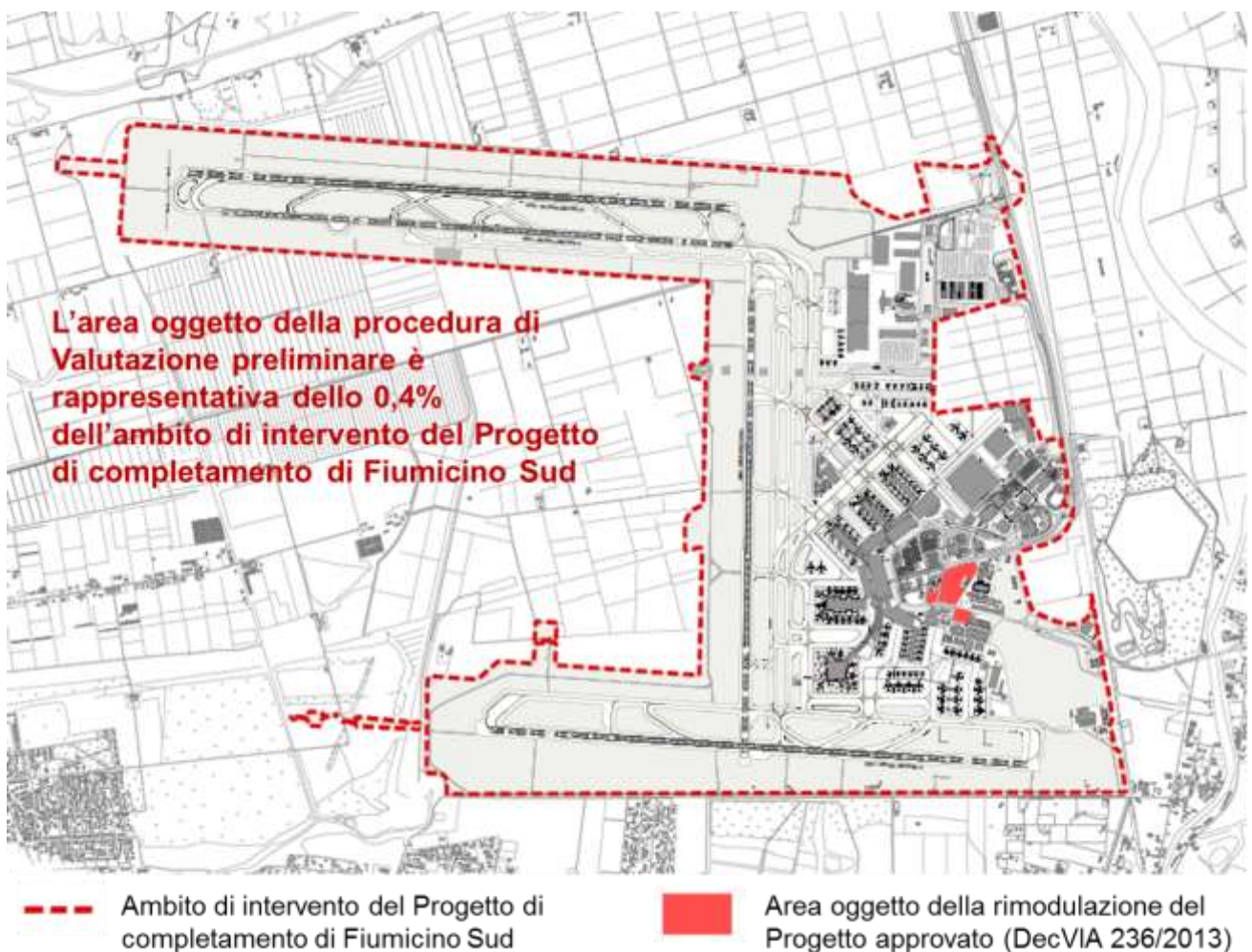


Figura 4-1 Rapporto dimensionale intercorrente tra l'area oggetto della procedura di Valutazione preliminare ed il Progetto di completamento di Fiumicino Sud

Come evidenziato da tale rapporto dimensionale, **l'incidenza del Progetto 2020 non potrà mai essere tale da comportare una variazione agli effetti ambientali presi in esame dallo Studio di impatto ambientale e valutati nel corso dell'esame istruttorio del Progetto di completamento di Fiumicino Sud.**

L'assetto conferito al Progetto di Completamento dell'Aeroporto di Fiumicino Sud per quanto riguarda l'area land-side ovvero quella relativa ai terminal e alle infrastrutture di supporto logistico e terziario, è stato chiaramente delineato nella tavola di progetto il cui stralcio è rappresentato nella Figura 4-2. Nella medesima figura si evince l'area di riferimento del progetto oggi sviluppato e per il quale si presenta questa valutazione preliminare (area di colore rosso). **Ne consegue che il Progetto 2020 si sviluppa nelle medesime località e negli stessi "lotti" che il progetto già oggetto di Compatibilità ambientale declinava, mantenendone anche le funzioni.**



Figura 4-2 Localizzazione del Progetto 2020

Come sopra detto, il sito di localizzazione del Progetto 2020 è il medesimo di quello originario, interamente articolato all'interno del sedime aeroportuale e rappresentato dall'ambito di intervento E indicato alla citata tavola 2.3 del Progetto di completamento di Fiumicino Sud (cfr. Figura 3-1).

Nella successiva Figura 4-3 vi è la rappresentazione di dettaglio di come è evoluta, a parità di area e di destinazione, la configurazione di progetto.

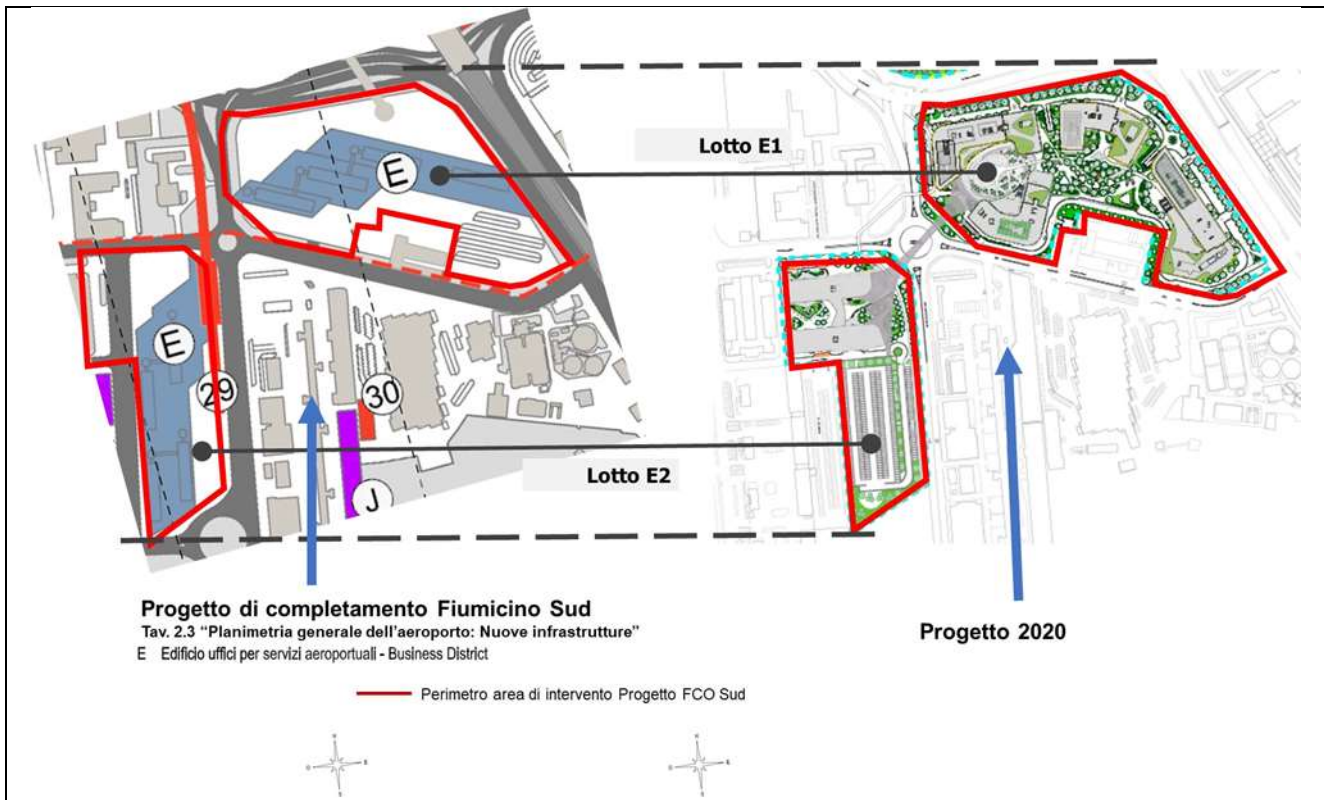


Figura 4-3 Localizzazione del Progetto 2020: La costanza del sito di intervento

Ne consegue che, **sotto il profilo degli aspetti localizzativi possono essere ritenute valide le informazioni e le considerazioni del Progetto di completamento di Fiumicino Sud, così come le valutazioni del citato DecVIA 236/2013.**

In merito all'individuazione delle funzioni si evidenzia che, come per il Progetto di completamento, il Progetto 2020, ubicandosi, nell'ambito di intervento "E", ne conserva le funzioni ed attività, che erano e sono:

- Terziario e, in particolare, attività direzionali
- Parcheggi pertinenziali, localizzati sia al piano terreno che ai livelli superiori degli edifici in entrambe le aree in cui si articola l'ambito E, ossia l'area ex ADR e l'area ex Petrolieri

In conclusione, stante quanto riportato, è possibile affermare che **dal punto di vista funzionale e degli effetti ambientali che ne possono conseguire, il Progetto 2020 ed il Progetto FCO Sud sono equivalenti. In tal senso, è possibile affermare che non si configurano variazioni alle valutazioni contenute nel DecVIA 236/2013.**

4.2 Il sito oggetto di valutazione preliminare rispetto al sistema dei vincoli culturali e paesaggistici

A maggior dettaglio di quanto in sintesi riportato al punto 8 della presente Lista, nel seguito sono riportati i rapporti intercorrenti tra l'area di intervento ed i beni culturali ed i beni paesaggistici di cui, rispettivamente, alla parte seconda ed alla parte terza del DLgs 42/2004 e smi.

Le informazioni di seguito riportate sono tratte dal Piano territoriale paesaggistico Regione Lazio, che è stato approvato con DCR 5 del 02.08.2019 e pubblicato sul BURL n. 13 del 13/02/2020, ed in particolare dalla Tavola B "Beni paesaggistici" e dalla Tavola C "Beni dei Patrimoni Naturale e Culturale".

Gli elaborati cartografici utilizzati sono stati acquisiti dal sito istituzionale di Regione Lazio, Open Data (<http://dati.lazio.it>).

Con riferimento ai beni paesaggistici ed in particolare alle tipologie classificate dalla Tavola B del PTPR i rapporti intercorrenti con l'ambito di intervento E sono i seguenti (cfr. Tabella 4-1)

<i>Tipologia di bene</i>		<i>Rapporto</i>
Beni dichiarativi	Beni soggetti a tutela a termini dell'articolo 134 co. 1 lett. a), articolo 136 del DLgs 42/2004 e smi	Nessun bene interessato
Beni ricognitivi di legge	Beni tutelati ope legis a termini dell'articolo 134 co. 1 lett. b), articolo 142 del DLgs 42/2004 e smi	Nessun bene interessato di cui alle lettere a), b), c), d), e), f), g), h), i), l)
		Interessamento parziale di un'area di cui alla lettera m), per una superficie ammontante al 6% di quella totale dell'ambito di intervento
Beni ricognitivi di Piano	Beni del patrimonio identitario regionale tutelati a termini dell'articolo 134 co. 1 lett. c) del DLgs 42/2004 e smi	Nessun bene interessato

Tabella 4-1 Ambito di intervento E: Rapporto con i beni paesaggistici

Nella Tabella 4-2 sono invece riportati i riferimenti in merito al patrimonio archeologico.

<i>Tipologia di bene</i>		<i>Rapporto</i>
Beni del patrimonio archeologico		Interessamento parziale di un'area tutelata a termini dell'art. 10 DLgs 42/2004 e smi, per una superficie ammontante al 6% di quella totale dell'ambito di intervento
Beni del patrimonio architettonico		Nessun bene interessato

Tabella 4-2 Ambito di intervento E: Rapporto con i beni culturali

Con riferimento all'unica e limitata situazione di interessamento di un'area vincolata si evidenzia che:

- Le modifiche apportate al progetto in alcun modo hanno condotto ad una variazione al quadro dei rapporti con i beni culturali e paesaggistici sopra riportato. La condizione di interessamento evidenziata riguarda l'ambito di intervento E nel suo complesso e, come tale, già oggetto di Compatibilità per il Progetto FCO Sud
- L'entità dell'area a vincolo interessata risulta estremamente ridotta, ammontando a circa il 6% dell'ambito di intervento

- Per quanto riguarda gli aspetti operativi, in fase di realizzazione saranno poste in essere tutte le misure e procedure operative volte a preservare eventuali presenze archeologiche che dovessero emergere nel corso dei lavori. In tal senso, sarà prevista la presenza di personale specializzato archeologico durante le operazioni di approntamento delle aree di cantiere, i lavori di scavo di sbancamento e spianamento, e scavi di fondazione e in sezione. Nel caso di ritrovamenti di resti antichi o di manufatti nel sottosuolo, si darà immediata comunicazione alla Soprintendenza competente con arresto dei lavori.

4.3 Il sito oggetto di valutazione preliminare rispetto al sistema delle tutele ambientali

Le informazioni nel seguito riportate sono state tratte dal geoportale nazionale (www.pcn.minambiente.it)

L'ambito di intervento "E" non interessa alcuna area naturale protetta di cui alla legge 394/91, inserita nel VI elenco ufficiale, ed alcun sito appartenente alla Rete Natura 2000.

5 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

5.1 Il progetto oggetto di procedura di Valutazione preliminare

Il progetto in esame interessa l'ambito di intervento "E" di cui alla tavola 2.3 del Progetto di completamento di Fiumicino Sud e si articola in due lotti, nella presente Lista identificati con il termine Lotto E1, ad intendere quello posto sul lato orientale, e Lotto E2, quello posto sul lato occidentale.

Gli interventi previsti possono essere sintetizzati nei seguenti termini (cfr. Tabella 5-1).

<i>Lotto</i>	<i>Interventi</i>	<i>Principali caratteristiche</i>
Lotto E1	Parcheggio interrato	L'autorimessa è suddivisa in quattro compartimenti, dimensionati in conformità alla normativa antincendio. La capienza complessiva è pari a circa 500 posti auto di cui una decina riservati a veicoli elettrici, dotati di apposita colonnina per la ricarica
	Corte interna al piano terreno	L'area, interamente a fruizione pedonale, è articolata in percorsi, aree tematiche e spazi verdi. Il progetto prevede una fontana con ugelli che verranno azionati con speciali giochi d'acqua in determinate ore del giorno, nonché una serie di elementi di arredo urbano, tra i quali rastrelliere per le biciclette. E' prevista inoltre la connessione tra questa area e la pista ciclabile che conetterà i terminal e l'area archeologica del Museo delle navi
	Edificio A	L'edificio, avente conformazione a "ferro di cavallo", è costituito da una parte centrale e da due ali laterali simmetriche innestate nello spazio aperto. L'elevazione è pari di cinque piani fuori terra. Le funzioni previste sono, al piano terra miste tra hall, uffici e uno spazio commerciale ed un asilo mentre ai restanti piani sono previsti solo uffici. E' prevista una terrazza
	Edificio B	L'edificio è costituito da un corpo lineare concluso con un'appendice a chiudere il lotto. La consistenza è di cinque piani fuori terra. Le destinazioni d'uso previste sono uffici e, al piano terra, centro congressi. Sono previste coperture praticabili e a terrazza
	Edificio C1	L'edificio, a forma di "C" rivolta verso la corte interna, ha una consistenza di cinque piani fuori terra. Le destinazioni d'uso previste per il piano terreno sono attività commerciali e di ristorazione, mentre per i restanti piani ad uffici; inoltre, al primo ed al quarto piano è prevista una terrazza praticabile
Edificio C2	L'edificio, a forma di "V" con concavità sempre rivolta verso la corte interna, ha una consistenza di cinque piani fuori terra. Dal punto di vista funzionale, al piano terreno è prevista una	

		palestra e un ristorante che prosegue anche al piano primo, laddove è localizzato anche il centro medico. Anche per questo edificio, al primo piano è prevista una terrazza praticabile, così come al quarto piano
Lotto E2	Corte interna al piano terreno	L'area è interamente a fruizione pedonale e, anche in questo caso, articolata in aree a verde ed aree pavimentate
	Edificio E1	L'edificio, con forma lineare a pianta rettangolare, ha una consistenza pari a sei piani fuori terra. Al piano terreno è previsto un asilo, uno spazio commerciale e uno spazio di ristorazione, mentre ai piani superiori uffici
	Edificio E2	L'edificio ha forma rettangolare e consistenza pari a sei piani fuori terra. Dal punto di vista funzionale, al piano terreno sono previsti spazi uffici e predisposizione per i servizi e terziario; i piani superiori sono invece destinati ad uffici

Tabella 5-1 Progetto in valutazione: Quadro di sintesi delle principali caratteristiche degli interventi previsti

5.2 Il traffico veicolare indotto

La conferma, da parte del Progetto 2020, della destinazione d'uso e delle volumetrie (in realtà in riduzione - cfr paragrafo 5.3.3) già prevista dal Progetto FCO Sud porta con sé anche la costanza dei volumi di traffico indotti.

Infatti la determinazione degli addetti e degli utenti che fruiranno degli interventi di cui al progetto e quindi determineranno i volumi di traffico è direttamente proporzionale, a parità di funzione, alle volumetrie da realizzare. A tale riguardo si rileva che la diminuzione della cubatura dell'edificato rispetto al Progetto FCO Sud (circa 30.000 mc in meno) comporta di per sé stessa una conseguente riduzione del peso del terziario come attrattore/generatore di traffico veicolare.

Tale indubbia e significativa circostanza si coniuga, inoltre, ad una seppur più modesta riduzione delle aree a parcheggio, nonché ad altre previsioni contenute nel Progetto 2020 che concorrono a conseguire una invarianza del traffico veicolare indotto e degli effetti da questo prodotti sotto il profilo dell'inquinamento atmosferico ed acustico. A questo concorre certamente, da un lato, l'implementazione della rete ciclabile, la predisposizione di stalli per biciclette e l'inserimento, all'interno degli edifici, di servizi espressamente dedicati ai ciclisti, quali docce e spogliatoi; dall'altro, al previsto posizionamento di colonnine elettriche ed alla creazione di aree parcheggio preferenziali per i veicoli elettrici. A tal riguardo si evidenzia che proprio dette previsioni progettuali hanno concorso ad assegnare la precertificazione LEED al Progetto 2020.

Stante quanto sopra riportato è possibile concludere che **dal punto di vista del traffico indotto e degli effetti ambientali ad esso connessi, il Progetto 2020 è quantomeno equivalente al Progetto FCO Sud, se non inferiore a questo in termini di entità e tipologia di flussi veicolari prodotti.**

Ne consegue che sotto il profilo del traffico veicolare indotto, ossia di una delle principali azioni di progetto concernenti l'esercizio dell'opera in progetto, le valutazioni espresse nel DecVIA 236/2013 possono essere ritenute confermate.

5.3 Il Progetto oggetto di procedura di Valutazione preliminare: la qualità ambientale

Come premesso, le modifiche contenute nel Progetto 2020 rispetto al progetto originario sono nel loro insieme finalizzate a migliorare il rendimento e le prestazioni ambientali dell'opera in progetto.

All'interno del presente punto si intende illustrare le caratteristiche del progetto in esame che concorrono a delinearne l'elevata qualità ambientale raggiunta.

I temi di riferimento in tal senso sono certamente:

- tecnica realizzativa delle fondazioni
- gestione dei volumi di scavo
- volumetria edilizia
- cura e approfondimento per l'assetto planimetrico e volumetrico degli edifici
- le funzioni a valenza "urbana" ed ambientale, quali spazi per la socialità e il verde
- gli standard costruttivi ed edilizi nella direzione della maggiore sostenibilità ambientale

5.3.1 Tecnica realizzativa delle fondazioni

La scelta operata nella definizione delle fondazioni ha portato a prediligere l'esecuzione di una fondazione a platea continua in luogo di quelle a pali trivellati che potevano essere delineate e avrebbero implicato maggiori oneri realizzativi ma anche ambientali andando ad interessare maggiori profondità.

L'adozione di tale soluzione, unitamente al diverso sviluppo planimetrico degli edifici ricadenti sull'area ex Petrolieri (lotto E2), ha portato, come già evidenziato, ad evitare per lo più la realizzazione di fondazioni su pali, con evidenti benefici ambientali, ed in particolare per le condizioni della falda.

5.3.2 Gestione dei volumi di scavo

Le scelte operate nell'ambito del Progetto 2020, tra le quali - in particolar modo - quelle riguardanti la scelta di stralciare dalle originarie previsioni del Progetto di completamento uno dei tre edifici che costituivano l'ambito di intervento F e la diversa tecnica realizzativa adottata per le fondazioni indirette degli edifici insistenti sull'area ex ADR, hanno condotto ad una significativa revisione del bilancio del materiale prodotto.

A fronte di un'originaria produzione complessiva di **materiali da scavo** pari a 262.325 mc, quella del Progetto 2020 si attesta a 196.993 mc, con **un risparmio pari a 65.332 mc, che in termini percentuali equivale a - 25% del quantitativo iniziale.**

Tale rimodulazione dei volumi ha interessato anche i quantitativi di **rifiuti prodotti**, passati dagli iniziali 12.575 mc a soli 700 mc, con **una mancata produzione pari a - 11.875 mc, equivalenti a - 94% del volume originario** (cfr. Tabella 5-2 e Figura 5-1).

	<i>Progetto FCO Sud</i>	<i>Progetto 2020</i>	<i>Progetto 2020 Produzioni risparmiate</i>
Materiali prodotti	262.325	196.993	-65.332
Rifiuti prodotti	12.575	700	-11.875

Tabella 5-2 Bilancio materiali: raffronto Progetto FCO Sud - Progetto 2020 (mc)

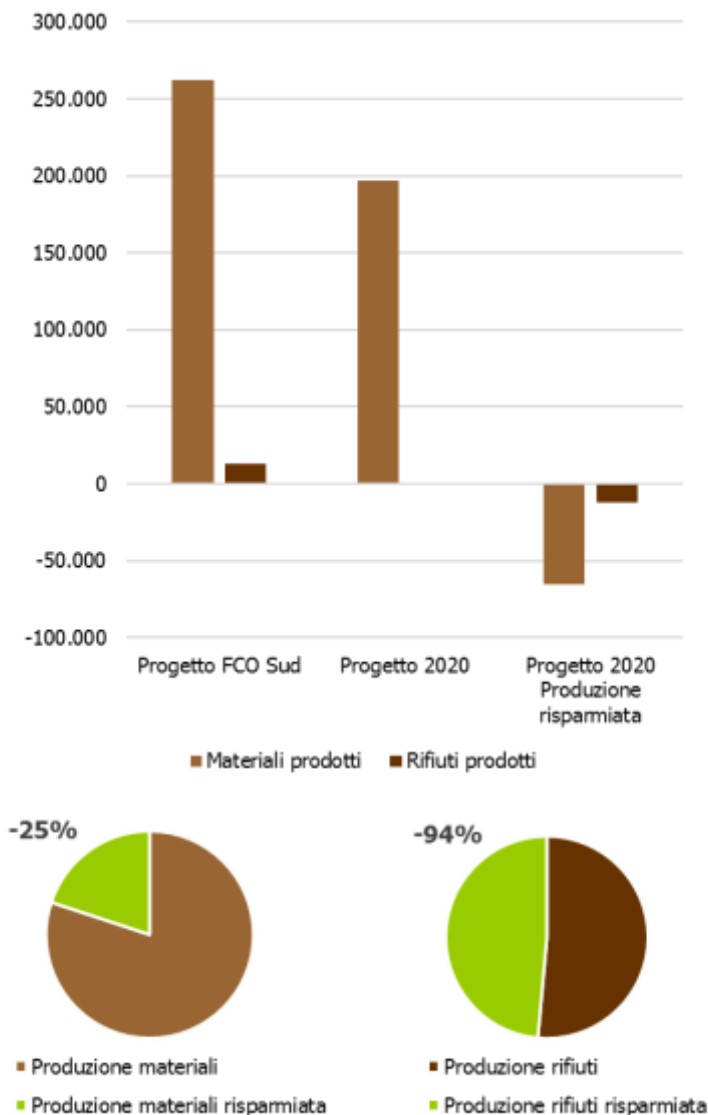


Figura 5-1 Bilancio materiali: raffronto Progetto FCO Sud – Progetto 2020

Al fine di comprendere l'incidenza avuta dalle scelte progettuali che connotano il Progetto 2020 sulla ridefinizione dei bilanci di materie prodotte, basti dire che lo stralcio della previsione relativa ad un modulo edilizio dell'ambito di intervento F comporta un risparmio di produzione di materiali che, rispetto al valore complessivo, da solo equivale al 41%.

Sotto il profilo ambientale, i benefici che ne discendono riguardano, a prescindere dalla diminuzione dei bilanci stessi, la conseguente riduzione dell'operatività dei mezzi d'opera e di quelli adibiti al trasporto dei materiali di risulta e, pertanto, in una **minore produzione di emissioni inquinanti atmosferiche ed acustiche**.

5.3.3 Volumetria edilizia

La complessiva riorganizzazione dell'assetto planimetrico e spaziale dell'ambito di intervento E operata con il Progetto 2020 ha condotto ad una volumetria complessiva di 330.124 mc mettendo in essere una configurazione più efficiente ma anche più compatta (riduzione di 30.000 mc) a parità di prestazioni (cfr.

Tabella 5-3 e Figura 5-2).

	<i>Progetto FCO Sud</i>	<i>Progetto 2020</i>	<i>Progetto 2020 Volumetrie ridotte</i>
Lotto E1	250.000	229.044	- 20.956
Lotto E2	110.000	101.080	- 8.920
Ambito intervento E	360.000	330.124	- 29.876

Tabella 5-3 Volumetrie edilizie: Raffronto Progetto FCO Sud – Progetto 2020 (mc)

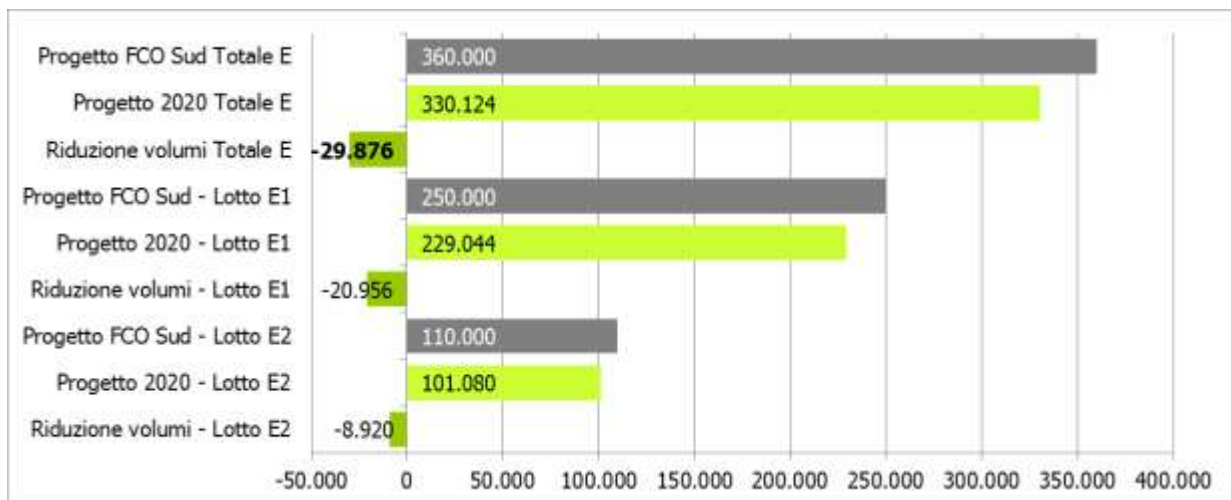


Figura 5-2 Volumetrie edilizie: Raffronto Progetto FCO Sud – Progetto 2020 (mc)

Ricordato inoltre che il Progetto 2020 comporta lo stralcio di un modulo edilizio dell'ambito di intervento F, pari a quasi 25.000 mc., per ospitare aere a verde, a fronte di detta ulteriore scelta progettuale **le volumetrie ridotte ammontano a – 54.797 mc** (cfr. Figura 5-3).

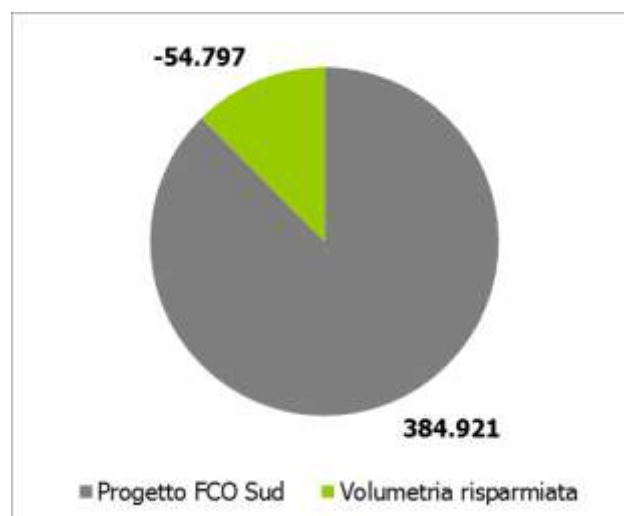


Figura 5-3 Volumetrie edilizie: Raffronto Progetto FCO Sud – Progetto 2020 (mc)

I benefici che derivano da detta scelta progettuale sotto il profilo ambientale attengono, in primo luogo, al

consumo di risorse non rinnovabili, a fronte di una riduzione dei fabbisogni costruttivi ammontanti a quelli necessari alla realizzazione di 6 palazzine residenziali, con 4 appartamenti per piano (superficie pari a 480 mq) ed un'altezza di 6 piani (altezza 19 m) e, quindi, una volumetria di 9.196 mc a palazzina.

Un ulteriore beneficio derivante dalla riduzione della cubatura di progetto concerne la produzione di emissioni polverulenti e gassose, conseguente ai minori quantitativi di materiali da costruzione da stoccare e, soprattutto, dell'operatività dei mezzi d'opera e degli automezzi adibiti al trasporto delle materie prime. Analoghe considerazioni valgono anche per quanto attiene alla produzione di emissioni acustiche dovute, in particolar modo, al traffico di cantierizzazione.

5.3.4 Cura e approfondimento per l'assetto planimetrico e volumetrico degli edifici

Come premesso, le scelte operate con il Progetto 2020 in merito agli aspetti architettonici lato sensu, ossia riguardanti l'assetto planimetrico e volumetrico, nonché la composizione dei prospetti, i materiali e gli aspetti cromatici, le funzioni previste e la loro distribuzione, sono state oggetto di preventiva valutazione da parte del MIBACT - DG Archeologia, Belle arti e Paesaggio – Servizio V che, oltre ad aver espresso «**parere preliminare di massima positivo**» con nota 34718-P del 26.11.2019, con la medesima nota ha affermato come «**la qualità architettonica del complesso, anche considerando il suo inserimento nel contesto, risulti indubbiamente implementata**».

Il positivo risultato evidenziato nella citata nota del MIBACT è l'esito di una scelta progettuale tesa a costruire un rapporto con il contesto circostante, improntato alla "coerenza", "integrazione" ed "armonia", concetti questi ultimi che ricorrono come obiettivi da perseguire nelle prescrizioni dettate dal MIBACT alla lettera B del DecVIA 236/2013.

In tal senso, il riferimento alla tipologia a corte, sviluppato in entrambi i lotti e – in modo particolare – all'interno di quello E1, costituisce una scelta progettuale che non solo recupera un modello tipico dell'urbanistica romana post unitaria, quanto soprattutto una soluzione che conferisce alla struttura di impianto una maggiore leggibilità e, con ciò, più identità e figurabilità.

L'ambito di intervento "E", localizzato tra Via dell'Aeroporto di Fiumicino e Via De Bernardi, ossia tra i due assi viari che garantiscono l'accesso all'aeroporto rispettivamente dalla costa e dall'Autostrada Roma-Fiumicino, riveste un ruolo centrale all'interno della struttura di impianto, proprio in ragione del rappresentare il punto di accesso all'area aeroportuale centrale.

La soluzione del Progetto 2020, grazie alla scelta di aver spostato i volumi edilizi verso i margini esterni dei due lotti, conferisce una fisicità ed una continuità alle quinte edilizie che costituiscono i fronti stradali, conferendo con ciò forza e rappresentatività agli assi viari.

In tale prospettiva, acquista un ruolo fondamentale la modalità secondo la quale sono stati concepiti i prospetti degli edifici, che costituisce un esempio di contaminazione tra le logiche proprie dell'esempio tipologico assunto a riferimento, ossia l'isolato a corte dell'edilizia umbertina, e gli aspetti identitari propri degli edifici aeroportuali principali.

In breve, rispetto al primo riferimento, il Progetto 2020 recupera il concetto di quinta edilizia intesa, sotto il profilo fisico, come elemento continuo che si interrompe unicamente in alcuni brevi tratti a disvelare un interno del tutto differente, ossia la corte verde ricolma di alberature e vegetazione, e, rispetto a quello

dell'articolazione, come superficie omogenea e neutra. Relativamente al secondo riferimento progettuale, ossia i principali edifici dell'area aeroportuale centrale, il Progetto 2020 riprende l'utilizzo del vetro come materiale di tamponatura ed i cromatismi.

L'insieme di tali scelte progettuali, non solo, configura i prospetti come elemento coerente con il linguaggio e, soprattutto, le logiche compositive proprie della Roma ottocentesca e del primo Novecento, e che, al contempo, è in grado di esprimere quel senso di "modernità" proprio dell'identità aeroportuale; inoltre, proprio l'aver concepito detti prospetti come elemento continuo ed omogeneo, come quinta che in modo discreto accompagna ed indirizza lo sguardo di chi percorre la viabilità di accesso all'aeroporto, ha consentito di porre in evidenza quella struttura di impianto ad oggi poco percepibile e che tale sarebbe rimasta senza l'ottimizzazione progettuale in atto rispetto al Progetto FCO Sud.

Un esempio concreto di quanto affermato è dato dalla ricostruzione della sequenza visiva fruibile procedendo dal sistema dei terminal in direzione di Roma, ossia da uno dei principali assi di fruizione visiva dai quali è percepibile l'intervento (cfr. Figura 5-4 e Figura 5-5).

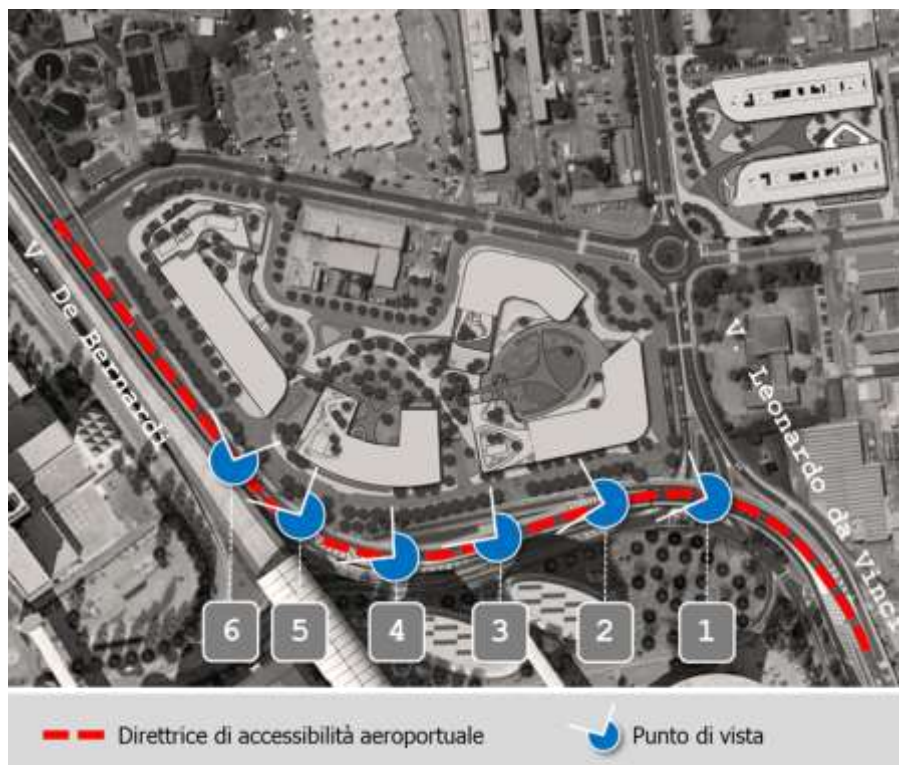


Figura 5-4 Punti di vista della sequenza visiva





Figura 5-5 Sequenza visiva

Le forme morbide dei volumi edilizi accompagnano l'alternanza di curve e controcurve che compie la viabilità lasciando l'area aeroportuale centrale, mentre la continuità e la semplicità dei prospetti si interrompono solo in corrispondenza di punti precisi, ossia dei varchi di ingresso alla corte verde interna,

reinterpreta i portali di accesso che scandivano i lotti a corte della Roma Umbertina e dei primi anni del Novecento (cfr. Figura 5-6).



Figura 5-6 Il portale come elemento di cesura della continuità del prospetto e finestra sulla corte verde

Come premesso, l'altro elemento che gioca un ruolo fondamentale nell'implementazione della qualità architettonica del complesso, così come rilevato dal MIBACT stesso, è rappresentato dalle corti verdi, di minori dimensioni nel caso del Lotto E2 in ragione dell'ampiezza dell'area di intervento, e ben più ampia ed articolata in quello del Lotto E1.

Come negli esempi ottocenteschi e novecenteschi prima citati, l'impianto dei due lotti è introflesso, ossia racchiude al suo interno e protegge dall'esterno un nucleo dove si condensano gli spazi del verde e della socialità, con ciò marcando una netta differenza con il Progetto FCO Sud che poneva le aree a verde a diretto contatto con la viabilità di accesso all'aeroporto e, quindi, in una posizione assai poco consona ad essere assunta come luogo atto a promuovere momenti di incontro e relax tra i fruitori del complesso direzionale (cfr. Figura 5-7).

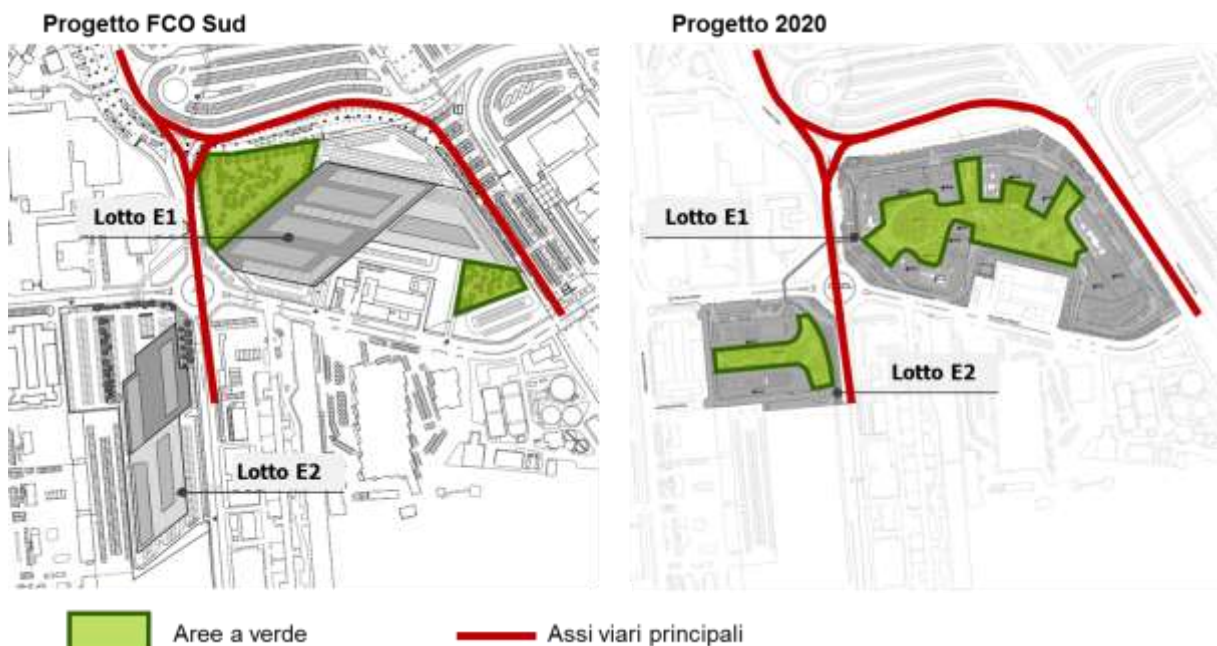


Figura 5-7 Localizzazione delle aree a verde: Raffronto Progetto FCO Sud – Progetto 2020

Se nel Progetto FCO Sud le aree a verde sono localizzate lungo i margini dell'intervento, a colmare gli spazi interstiziali compresi tra la viabilità e l'edificato, all'opposto, nel Progetto 2020 dette aree costituiscono il centro dell'organismo edilizio.

In conclusione, **a fronte del rapporto di coerenza ed armonia che instaura con il suo intorno diretto e con l'area aeroportuale centrale nel suo complesso, nonché in ragione del ruolo centrale, sia fisico che concettuale, attribuito alle aree a verde, il Progetto 2020 risulta di particolare interesse, così come evidenziato dal Servizio V del MIBACT nell'ambito dell'esame di sua competenza.**

5.3.5 Le funzioni a valenza "urbana" ed ambientale

Come premesso, il Progetto 2020, confermando la finalità generale dell'ambito di intervento "E" e, con ciò, la sua destinazione funzionale, concentra le proprie scelte, da un lato, in una diversa organizzazione spaziale delle funzioni terziarie e, dall'altro, nell'introduzione di nuove funzioni a valenza urbana ed ambientale.

Relativamente al primo aspetto, come illustrato al precedente punto 5.3.5, il punto di forza è nella localizzazione degli edifici lungo i margini dei due lotti di intervento.

Per quanto riguarda invece il secondo punto, il dato fondamentale del Progetto 2020 risiede nel superamento di quella monofunzionalità che caratterizza la gran parte degli insediamenti aeroportuali e nella creazione di quella complessità funzionale che è alla base dell'effeto città".

La soluzione in tal senso assunta dal Progetto 2020 risiede nell'individuazione di un set di funzioni che, senza modificare la destinazione d'uso prevista per l'intervento (ossia, quella ad uffici), risultino con questa compatibili.

A tal fine, il Progetto 2020 concepisce il piano terra come una sorta di piastra multifunzionale nella quale si alternano spazi tra loro differenti per destinazione d'uso prevista e per essere al chiuso ed all'aperto.

Come prima accennato, l'impianto planimetrico previsto dal Progetto 2020 si articola in un'ampia corte centrale, concepita come giardino minerale, sulla quale si affacciano negozi, spazi commerciali, ristoranti, nonché un auditorium ed una palestra. La quinta edilizia che separa e protegge questa enclave si apre in tre ampie squarci che la collegano, fisicamente e concettualmente, con le altre aree del tessuto connettivo.



Figura 5.9 La corte verde centrale ed i giardini pensili

Tale scelta ha condotto ad un **incremento delle superfici delle aree a verde** che sono passate dagli originari 10.190 mq del Progetto FCO Sud ai circa 16.300 mq del Progetto 2020, con un **incremento pari a circa il 60%** del quantitativo originario (cfr. Tabella 5-4 e Figura 5-8).

	<i>Progetto 2020</i>	<i>Progetto FCO Sud</i>	<i>Progetto 2020</i> Verde incrementato
Lotto E1	12.598	7.933	+ 4.665
Lotto E2	3.765	2.257	+ 1.508
Ambito intervento E	16.363	10.190	+ 6.173

Tabella 5-4 Superfici a verde: Raffronto Progetto FCO Sud – Progetto 2020 (mq)

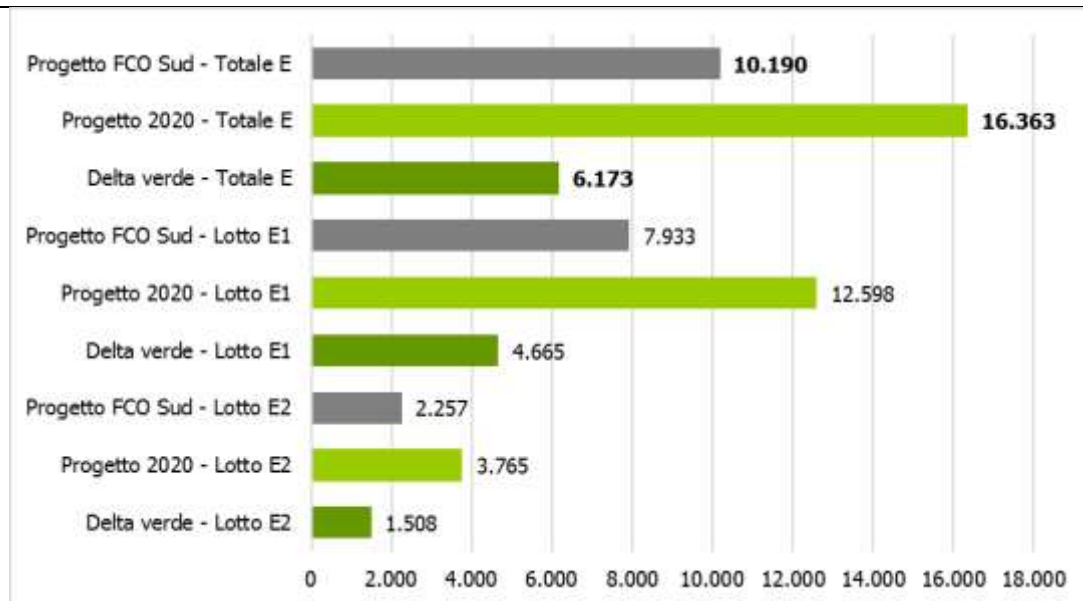


Figura 5-8 Superfici a verde: Raffronto Progetto FCO Sud – Progetto 2020 (mq)

Ai quantitativi riportati nella precedente tabella occorre inoltre aggiungere quelli relativi alle aree a verde pensili, nel loro complesso ammontanti a 1.828 mq, nonché, soprattutto, quelli derivanti dallo stralcio della previsione relativa ad un modulo edilizio dell'ambito di intervento F.

Secondo quanto indicato dal Servizio V della DG Archeologia, Belle Arti e Paesaggio del MIBACT ed accolto dalla Società di gestione e da ENAC, la previsione relativa all'edificio F3 contenuta nel Progetto di completamento di Fiumicino Sud è stata stralciata, prevedendo al suo posto un'area a verde di 3.981 mq, per le aree verdi interne al lotto, al quale si sommano 1.143 mq di bordure verdi, per un valore complessivo di ulteriori 5.124 mq di aree a verde (cfr. Figura 5-9).



Figura 5-9 Ambito di intervento F: Schizzo del progetto del verde sull'area di impronta dell'edificio F3

Ne consegue che, al netto delle aree a verde pensile e delle bordure verdi, **il valore complessivo delle aree verdi previste dal Progetto 2020**, dato dalla somma di quelle relative ai due ambiti di intervento E ed F, **ammonta a circa 20.300 mq, con un incremento rispetto al Progetto FCO Sud pari ad oltre 10.100 mq, in termini percentuali equivalente a + 88% rispetto al valore originario** (cfr. Figura 5-10).

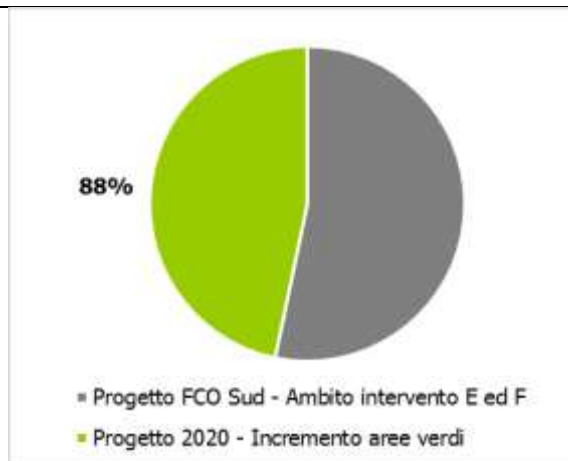


Figura 5-10 Aree a verde complessive (Ambito intervento E ed F): Raffronto Progetto FCO Sud – Progetto 2020 (mq)

Oltre alla “quantità” delle aree a verde, un altro elemento che giova evidenziare risiede nella sua “qualità” che, in sintesi, può essere individuata nei seguenti aspetti:

1. Localizzazione delle aree a verde
2. Connessione con altre aree a verde
3. Livello di approfondimento progettuale

Come evidenziato in precedenza, il Progetto 2020 individua la maggior parte delle aree a verde all’interno degli spazi collettivi.

Rispetto ad un totale di aree verdi per l’ambito di intervento E pari a circa 16.300 mq, la superficie di aree poste all’interno delle corti ammonta a 10.590 mq, ossia al 65% del totale. In particolare, nel caso del Lotto E1, il quantitativo complessivo delle aree verdi indicate dal Progetto FCO Sud, ossia 7.930 mq, risulta pressoché analogo a quello delle aree a verde che il Progetto 2020 prevede nella sola corte interna, pari a circa 7.630 mq, con la differenza che in tal ultimo caso a detta quantità si aggiungono all’incirca 4.970 mq di aree verdi perimetrali e 1.830 mq di verde pensile, portando con ciò il totale a 14.430 mq (cfr. Figura 5-11).

Come peraltro già evidenziato al precedente punto 5.3.4, appaiono evidenti le motivazioni in ragione delle quali la localizzazione delle aree a verde all’interno di un luogo protetto ed isolato dai flussi di traffico rappresenti un fattore che ne innalza il livello qualitativo, a prescindere dal mero dato quantitativo che – come peraltro dimostrato – risulta nel Progetto 2020 sempre superiore a quello originario.

Progetto FCO Sud



Lotto E1 Aree a verde
 Sup. complessiva: 7.930 mq

Progetto 2020



Lotto E1
 Corte verde centrale
 Per circa 7.630 mq

A tale aree si aggiungono:
 Lotto E1 - Verde perimetrale
 per circa 4.970 mq
 Lotto E1 - Verde pensile
 per circa 1.830 mq

Lotto E1 Totale aree a verde
 Per circa 14.430 mq

Figura 5-11 Lotto E1 - Localizzazione e quantità delle aree a verde: Raffronto Progetto FCO Sud – Progetto 2020 (mq)

Un ulteriore aspetto che concorre alla qualità delle aree a verde previste dal Progetto 2020 risiede nel loro essere state concepite come parte integrante di un sistema verde che, in prospettiva, unifica l'insieme delle aree verdi aeroportuali con quelle esterne e, in particolar modo, con quella dell'area archeologica del Porto di Claudio (cfr. Figura 5-12).

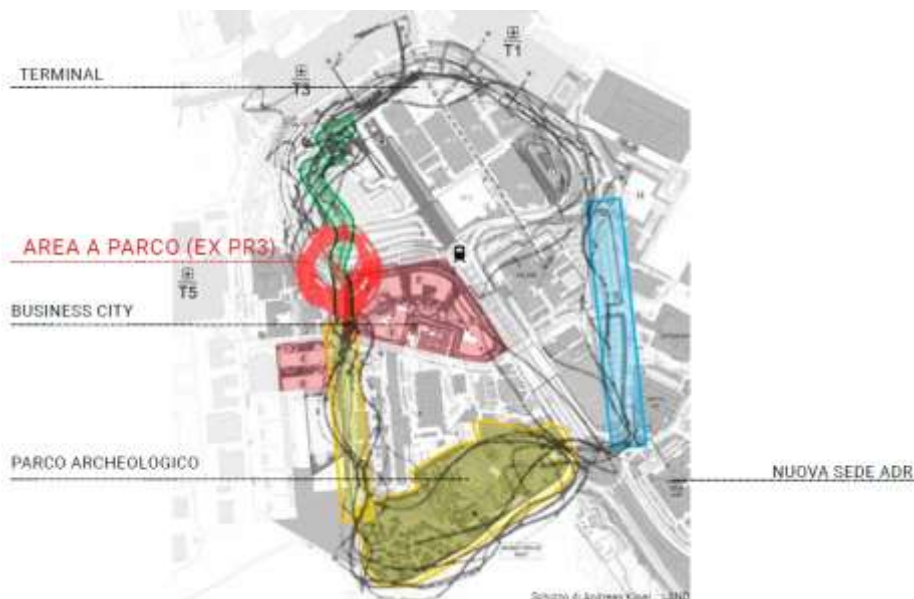


Figura 5-12 Il sistema del verde in direzione prospettica (schizzo Andreas Kipar)

Infine, un altro fattore che concorre alla qualità delle aree a verde è rappresentato dal livello di approfondimento progettuale con il quale è affrontato il tema.

A tal riguardo, congiuntamente all'elaborazione del **Progetto 2020 è stato sviluppato uno studio specificatamente dedicato al sistema del verde** nel cui ambito sono stati definiti nel dettaglio i tipologici di interventi, l'elenco delle specie e la localizzazione dei singoli individui arborei ed arbustivi (cfr. Figura 5-13).

A tal riguardo si specifica che la scelta delle specie vegetazionali è stata condotta in ottemperanza ai requisiti LEED e tra quelle ricomprese negli elenchi allegati alla Legge Regionale n. 39/02, criteri che hanno condotto all'individuazione di piante autoctone e coerenti con il contesto localizzativo. Inoltre, la scelta è stata operata sulla base delle linee guida per la valutazione delle fonti di attrazione della fauna selvatica nelle aree limitrofe agli aeroporti.

Inoltre, nella progettazione è stata posta una specifica e speciale attenzione alle alberature esistenti in sito, attualmente in buone condizioni estetiche e di salute, da preservare e proteggere (nell'attuale posizione o da trapiantare in altre aree all'interno del sito).

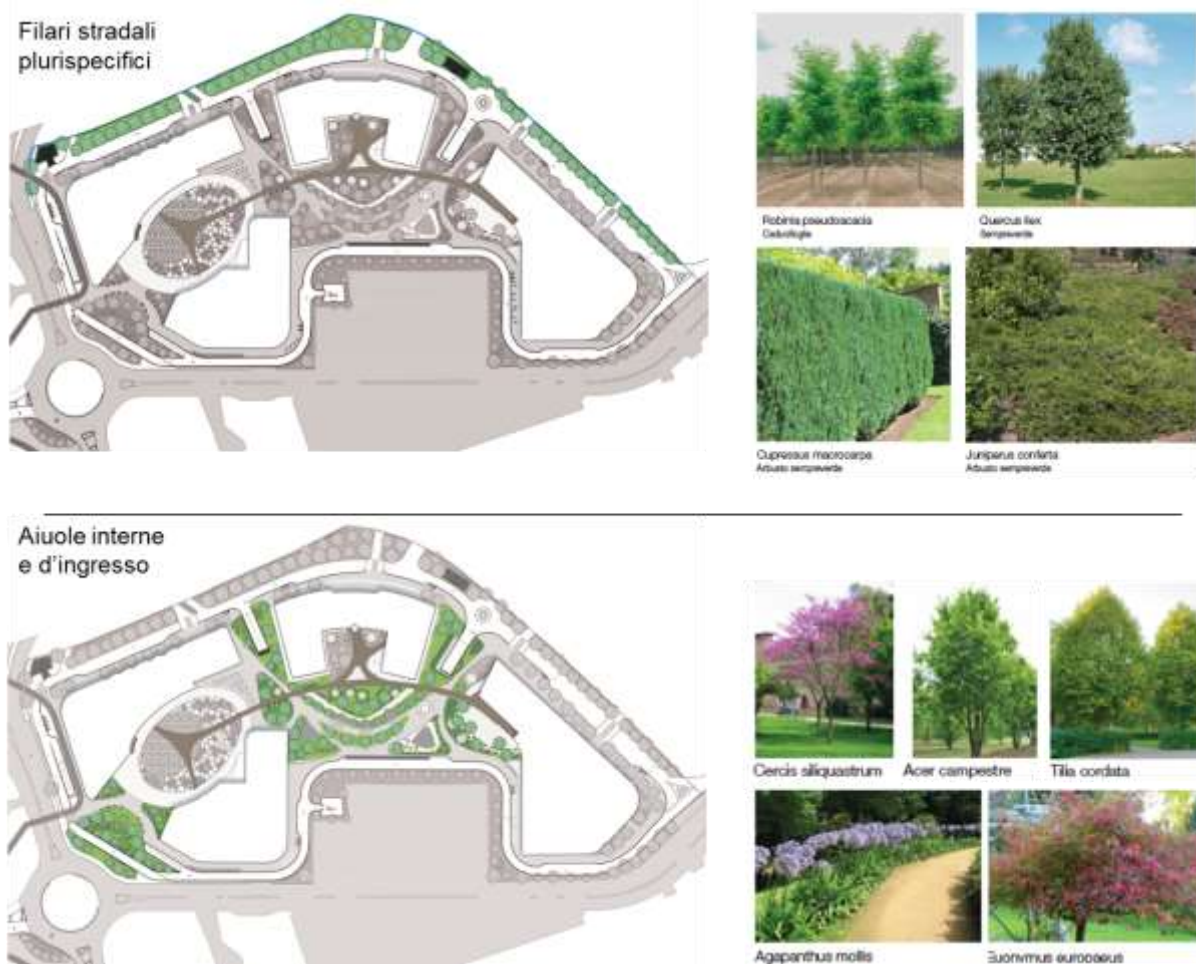


Figura 5-13 Progetto2020: Esempificazione dello studio del sistema del verde – Lotto E1

In conclusione, **le prestazioni ambientali che, sotto il profilo dell'organizzazione funzionale e della dotazione di aree a verde, il Progetto 2020 è riuscito a conseguire danno evidenza**

dell'elevato livello di intervento sia in termini quantitativi che qualitativi.

Per quanto riguarda gli aspetti quantitativi, si rileva che:

- **L'entità del miglioramento prestazionale raggiunto è chiaramente mostrata dal netto e significativo incremento delle aree a verde che, in termini complessivi, ammonta a + 88% delle superfici previste dal Progetto FCO Sud.**
- **La previsione di un'area a verde in luogo del previsto modulo edilizio F3 dell'ambito di intervento F configura un minor consumo di suolo, ammontante a circa 5.000 mq.**

A tal riguardo, considerando che l'area in questione è attualmente pavimentata, essendo utilizzata come parcheggio a raso, **la modifica progettuale operata rispetto al progetto originario, si configura come intervento di deimpermeabilizzazione.**

Relativamente agli aspetti qualitativi, si rileva che:

- Gli aspetti dirimenti ai fini della comprensione dei risultati raggiunti risiedono, in primo luogo, nella **concentrazione della maggior parte delle aree a verde previste (circa il 65% di quelle dell'ambito di intervento E) in corrispondenza delle corti interne, ossia in un ambito protetto rispetto al traffico veicolare esterno e, come tale, consono ad essere fruito non solo come "polmone verde", quanto anche come luogo di socializzazione.** In tale prospettiva, l'aver concepito entrambe le corti come luoghi di aggregazioni, costituisce un ulteriore aspetto qualificante le modifiche apportate al Progetto FCO Sud.
- Un ulteriore elemento di miglioramento delle prestazioni ambientali è offerto dal **grado di approfondimento della proposta progettuale che, non limitandosi ad una mera zonizzazione delle aree a verde o ad una loro rappresentazione simbolica, ha affrontato nel dettaglio i singoli aspetti della progettazione paesaggistico ambientale, definendo le singole specie da utilizzare e la loro precisa localizzazione.**
- Il riutilizzo di una porzione del sedime aeroportuale attualmente sottoutilizzata e comunque priva di alcun aspetto qualificante (come nel caso del Lotto E2) o in dismessa (come per il Lotto E1) ai fini della realizzazione di un'area che per qualità architettonica dei manufatti e degli spazi pubblici (conclamata dal parere reso dal MIBACT) e per funzioni previste si configura come una nuova centralità, costituisce **un'operazione di rigenerazione urbana, intesa come pratica volta al conseguimento del triplice obiettivo del riuso del suolo edificato, del contenimento del consumo di suolo e della riqualificazione di parti dei tessuti insediativi.**

5.3.6 Gli standard costruttivi ed edilizi nella direzione della sostenibilità ambientale

Per quanto attiene al raggiungimento di più elevati standard, come premesso, la più chiara ed immediata attestazione del risultato conseguito è dato dalla **precertificazione secondo il protocollo di sostenibilità LEED v4 BD+C: Core&Shell che gli edifici in progetto hanno conseguito con il livello GOLD** (cfr. Figura 5-14).



Figura 5-14 PreCertificazione LEED – Livello GOLD: Attestato di certificazione dell’edificio A – Lotto E1

Il tema della certificazione LEED è, per sua stessa natura, trasversale in quanto contempla una pluralità di indicatori che fanno riferimento a diverse tematiche le quali, a loro volta, hanno molteplici ricadute ambientali. In tal senso è possibile che le considerazioni nel seguito riportate in merito alla certificazione LEED costituiscono un compendio di quanto sin qui illustrato.

Il citato protocollo è un sistema di certificazione degli edifici, su base volontaria, che ha lo scopo di promuovere e sviluppare la sostenibilità attraverso un approccio globale, dando un riconoscimento alle performance virtuose in aree chiave dal punto di vista sociale, ambientale e della salute.

In tal senso, il sistema di classificazione LEED si struttura nelle seguenti 9 aree di valutazione (cfr. Tabella 5-5).

• IP - Integrative Process	• LT - Location and Transportation
• SS - Sustainable Sites	• WE - Water Efficiency
• EA - Energy and Atmosphere	• MR - Materials and Resources
• IEQ - Indoor Environmental Quality	• IN - Innovation
• RP - Regional Priority	

Tabella 5-5 Sistema di certificazione LEED: Aree di valutazione

Al loro interno, ogni area di valutazione si compone di un numero variabile di (cfr. Figura 5-15):

- *Prerequisiti obbligatori*
 I Prerequisiti costituiscono condizione obbligatoria affinché un intero edificio possa essere certificato e se un solo Prerequisito non viene soddisfatto, la certificazione LEED non è conseguibile
- *Crediti facoltativi*
 I Crediti vengono scelti dal gruppo di progettazione in funzione delle caratteristiche del progetto. La somma dei punteggi ottenuti rispetto ai crediti determina il livello di certificazione.

0	0	0	Energia e Atmosfera (EA)		33
Si		Prereq	Commissioning e verifiche di base		Obbligatorio
Si		Prereq	Prestazioni energetiche minime		Obbligatorio
Si		Prereq	Contabilizzazione dei consumi energetici a livello di edificio		Obbligatorio
Si		Prereq	Gestione di base dei fluidi refrigeranti		Obbligatorio
		Credito	Commissioning avanzato		6
		Credito	Ottimizzazione delle prestazioni energetiche		18
		Credito	Sistemi avanzati di contabilizzazione dei consumi energetici		1
		Credito	Programmi di gestione energetica Demand Response		2
		Credito	Produzione energetica da fonti rinnovabili		3
		Credito	Gestione avanzata dei fluidi refrigeranti		1
		Credito	Energia verde e compensazione delle emissioni		2

Figura 5-15 Sistema di certificazione LEED: Esempificazione della checklist per la categoria BD+C

I livelli di certificazione che un edificio può ottenere sono quattro e sono così articolati (cfr. Tabella 5-6).

<i>Livello di certificazione</i>	<i>Punteggio</i>
Certified	40-49 punti
Silver	50-59 punti
Gold	60-79 punti
Platinum	Oltre 80 punti

Tabella 5-6 Sistema di certificazione LEED: Livelli di certificazione e relativi punteggi

Ricordato che gli edifici in progetto hanno conseguito la precertificazione di livello GOLD, ossia quella con punteggio compreso tra 60 e 79 punti, rispetto alle nove succitate aree di valutazione, nell'economia della presente trattazione, si ritengono maggiormente significative, in ragione delle loro implicazioni sotto il profilo ambientale, quelle riguardanti "Location e transportation" (LT), "Sustainable cities" (SS), "Water efficiency" (WE), "Energy and Atmosphere (EA)" e "Materials and resources" (MR).

Nel seguito, per ciascuna delle aree sopraindicate, sono sintetizzate le prestazioni di sostenibilità riconosciute all'opera in progetto e le implicazioni dal punto di vista degli effetti ambientali. Nello specifico:

- "Location e transportation" (LT)

Crediti: Bicycle Facilities (LTc6); "Reduced Parking Footprint" (LTc7); "Green Vehicles" (LTc8).

In merito al primo punto (LTc6), il progetto promuove l'uso della bicicletta attraverso l'implementazione della rete ciclabile, la predisposizione di stalli in numero adeguato (al preciso fine di ottenere il credito LEED "Bicycle Facilities" il progetto dettaglia il numero ed il posizionamento delle rastrelliere per le biciclette) e l'inserimento di servizi all'interno dei singoli edifici per coloro che intendono raggiungere la Business City con mezzi alternativi ai veicoli a motore (cfr. Figura 5-16).

In tal senso è quindi possibile affermare che **il Progetto 2020 concorre ad una riduzione del traffico veicolare indotto e, con ciò, delle conseguenti emissioni atmosferiche ed acustiche inquinanti.**



Figura 5-16 Progetto 2020: Arredi corte interna Lotto E1

Per quanto attiene al secondo punto (LTc7), il Progetto 2020 opera una diversa localizzazione delle aree a parcheggio, mantenendo gli idonei standard ma al tempo stesso dando un concreto ed efficace disincentivo all'utilizzo dell'auto privata.

Infine, relativamente al terzo punto (LTc8), al fine di promuovere l'uso di veicoli elettrici e car-pooling il Progetto 2020 ha previsto l'installazione di colonnine elettriche e il posizionamento di aree preferenziali di parcheggio per i veicoli elettrici. Tale scelta progettuale è rilevante ai fini della **riduzione della produzione di emissioni inquinanti in aria atmosfera e di gas climalteranti.**

- "Sustainable sites" (SS)

Crediti: "Open Spaces" (SSc1); "Rainwater Management" (SSc2); "Heat Island Reduction" (SSc5).

In merito al primo punto (SSc1), il riconoscimento guadagnato dal Progetto 2020 si basa sulla previsione di spazi all'aperto che incoraggiano l'interazione dei visitatori e occupanti degli edifici, favorendo i rapporti sociali, l'attività ricreativa e l'attività fisica. I benefici derivanti da detta scelta sono stati già in precedenza evidenziati con riferimento agli aspetti connessi all'introduzione di nuove attività e funzioni a valenza "urbana" ed al connesso superamento della valenza monofunzionale propria delle aree direzionali.

In merito al secondo punto (SSc2), il Progetto 2020 prevede e localizza vasche per la raccolta delle acque meteoriche. Sotto il profilo ambientale, la conseguente riduzione del volume di deflusso si riflette positivamente sul carico idrogeologico naturale e sul bilancio idraulico del sito.

Per quanto concerne il terzo punto (SSc5), il Progetto 2020, come più ampiamente descritto in precedenza, prevede al centro dei due lotti di intervento delle corti verdi che, nel caso di quella localizzata all'interno del Lotto E1, è dotata di ampie aree a verde con vegetazione arborea ed arbustiva, e con specchi d'acqua. Inoltre, sempre nell'ambito della progettazione del sistema del verde, il progetto in esame prevede filari arborei ed arbustivi lungo i margini delle aree di intervento ed in corrispondenza dei percorsi principali. In ultimo, si ricorda che gli edifici in progetto sono dotati di un articolato sistema di terrazze e giardini pensili (cfr. Figura 5-17).

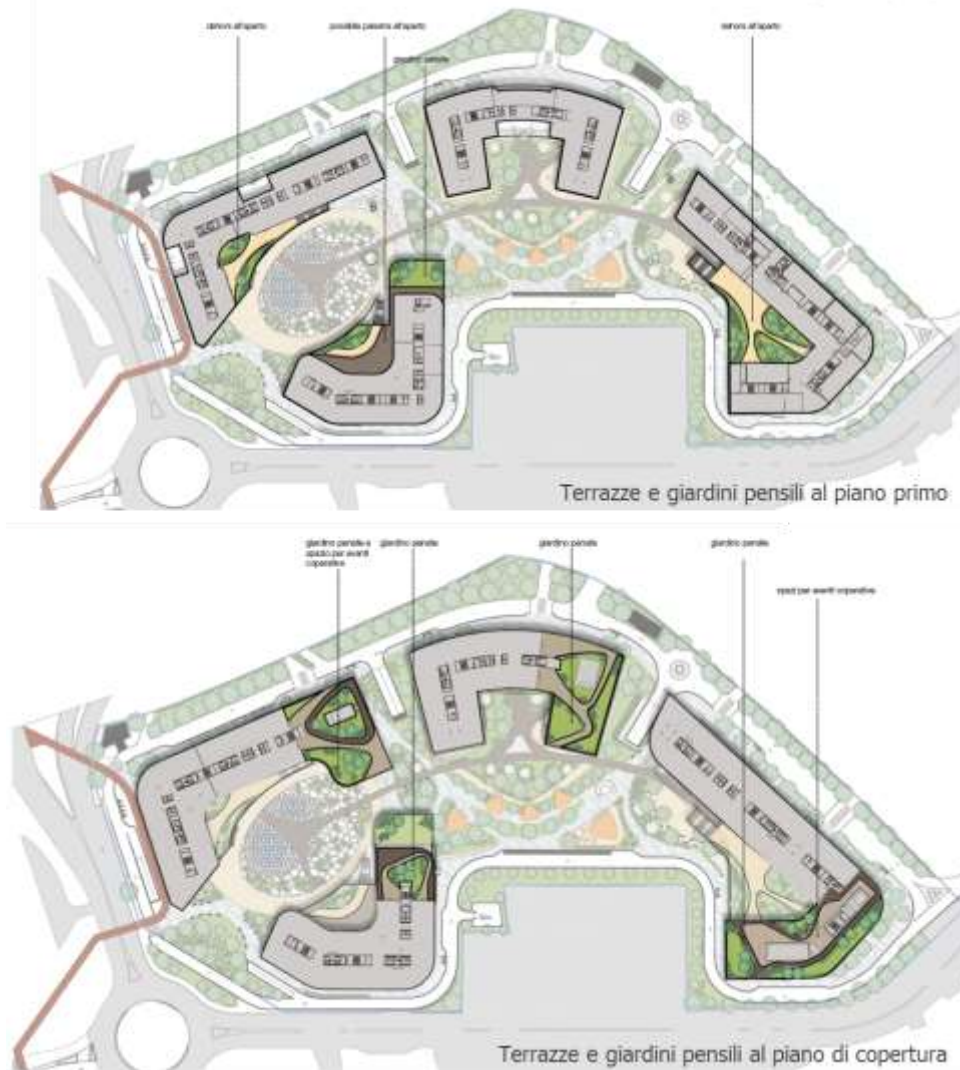


Figura 5-17 Progetto 2020: Sistema delle terrazze verdi e giardini pensili

In termini ambientali, **la presenza della vegetazione, così come anche quella dell'acqua, costituiscono un efficace strumento ai fini della riduzione dell'effetto "isola di calore" e del connesso conseguimento di un effetto positivo sul microclima e sull'habitat umano.** Inoltre, l'effetto coibentante e frangivento dovuto alla presenza delle alberature e la connessa riduzione dell'effetto "isola di calore" comporta un minor utilizzo dei condizionatori, nel periodo estivo, e dei riscaldamenti, in quello invernale, che – sua volta – si traduce in una **riduzione delle emissioni di CO₂** prodotte dal funzionamento di detti impianti.

Tale effetto, indiretto, si aggiunge alla **capacità di assorbimento della CO₂** per via stomatica, propria della vegetazione e, in particolare, di quella di nuovo impianto. A tal riguardo si ricorda che, come riportato nel documento "Linee Guida di forestazione urbana sostenibile per Roma Capitale" (ISPRA, 2015) per il tiglio selvatico (*Tilia cordata*), specie riportata tra quelle individuate dal progetto del verde, si stima una quantità di CO₂ immagazzinata pari a 3.660 Kg in 30 anni.

- "Water efficiency" (WE)

Prerequisito: "Outdoor Water Use Reduction" (WEpc)

Il Progetto 2020 prevede l'utilizzo di acqua piovana, raccolta nella vasca delle acque meteoriche,

per il funzionamento dell'impianto di irrigazione delle aree esterne e delle coperture a verde, conseguendo una **riduzione del 100% del consumo di acqua per uso esterno**. In termini ambientali, tale soluzione progettuale si riflette sulla **riduzione del consumo di risorse e, in particolare, di quelle idriche**.

- **"Energy and Atmosphere" (EA)**

Prerequisiti: "Minimum Energy Performance e Optimize Energy Performance" (EApc1); "Fundamental Refrigerant Management" (EApc3)

Crediti: "Renewable Energy Production" (EAc5)

In merito al primo punto (EApc1), l'indice di prestazione energetica, calcolato - in accordo con quanto contenuto nella norma ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1-2010 - appendice G - mediante simulazione energetica in regime dinamico, ha dimostrato un **miglioramento percentuale dell'indice di prestazione energetica dell'edificio di progetto, rispetto al corrispondente edificio di riferimento, pari ad almeno il 2% con un incremento fino al 19%**.

Tale prestazione è stata ottenuta mediante le seguenti scelte progettuali, edilizie ed impiantistiche:

- Involucro ad alta efficienza
- Installazione di corpi illuminanti a LED dimmerabili
- Installazione di sensori di presenza in tutti gli ambienti e sensori di luminosità in tutti gli ambienti che beneficiano di luce naturale;
- Sistemi di recupero del calore ad alta efficienza
- Sistemi di protezione solare
- Controllo della mandata e ripresa aria in funzione della presenza persone (sensore presenza o CO₂) per le zone con profilo di occupazione variabile
- installazione di macchinari ad alta efficienza dotati di inverter
- installazione di pannelli fotovoltaici sulla copertura degli edifici

Gli effetti che, sotto il profilo ambientale, discendono dal complesso di dette scelte progettuali e dal miglioramento delle prestazioni energetiche conseguite attengono, in primo luogo, al tema della **riduzione del consumo di risorse e, segnatamente, di quelle energetiche**. Appare altresì evidente come, seppur non correlabile all'ambito di localizzazione dell'intervento in progetto, la riduzione dei fabbisogni energetici si riflette sulle minori emissioni prodotte ai fini di generare l'energia necessaria a coprire detti fabbisogni.

Relativamente al secondo punto (EApc3), il Progetto 2020 **non prevede l'utilizzo di refrigeranti a base di CFC** negli impianti di riscaldamento, ventilazione, condizionamento dell'aria HVAC&R.

In tal senso, il progetto concorre alla **riduzione della produzione di gas climalteranti**.

In merito al terzo punto (EAc5), il progetto utilizza sistemi di energia rinnovabile per compensare i fabbisogni energetici degli edifici; in tal senso è prevista la realizzazione in copertura di un impianto fotovoltaico composto da 630 pannelli fotovoltaici con una potenza di picco di 217,35 kWp

- **"Materials and resources" (MR)**

Prerequisiti: "Storage and Collection of Recyclables" (MRp1); "Construction and Demolition Waste Management Planning" (MRp2)

Crediti: "Construction and demolition Waste Management" (MRC5)

In merito al primo punto (MRp1), il Progetto 2020 prevede tre aree per la raccolta dei rifiuti

differenziati, facilmente accessibili agli autotrasportatori e agli occupanti degli edifici, nonché aree specifiche per ogni piano degli edifici in progetto. Le tipologie di rifiuti che saranno oggetto di raccolta differenziata sono - almeno – carta e cartone, vetro, plastica e metalli.

Relativamente al secondo punto (*MRp2*), il Progetto 2020 prevede che, durante la fase di costruzione, venga sviluppato ed implementato un piano di gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, nel quale saranno stabiliti gli obiettivi di raccolta differenziata dei rifiuti ed individuati almeno cinque materiali (sia strutturali che non strutturali) destinati alla raccolta differenziata.

Per quanto concerne il terzo punto (*MRC5*), sempre nel corso della fase realizzativa, il progetto prevede di indirizzare il 75% dei rifiuti da inviare a discarica, verso la raccolta separata per almeno quattro flussi di materiale.

Sotto il profilo degli effetti ambientali, il complesso delle scelte progettuali sopra riportate mostra in modo evidente come il progetto, sia per quanto attiene alla fase realizzativa che a quella dell'esercizio, sia rivolto a conseguire una **riduzione della produzione dei materiali di risulta e dei rifiuti**.

In buona sostanza, **quanto sin qui esposto in merito ai termini in cui le scelte progettuali operate siano state in grado di rispondere ai prerequisiti ed ai crediti posti alla base della certificazione LEED, seppur in modo sintetico e parziale è in grado di documentare il rendimento e le prestazioni ambientali delle opere in progetto e del fatto che – conseguentemente – gli effetti ambientali introdotti siano di segno positivo.**

6 ITER AUTORIZZATIVO DEL PROGETTO / OPERA ESISTENTE

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente/ Atto / Data</i>
<input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	_____
<input checked="" type="checkbox"/> VIA	Il Progetto di completamento di Fiumicino Sud, nell'area della quale si inserisce il progetto in valutazione, è stato oggetto di DecVIA 236 del 08.08.2013, successivamente modificato con Decreto 304/201
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Altre autorizzazioni	<p>Il Progetto di completamento di Fiumicino Sud, nell'area della quale si inserisce il progetto in valutazione, ha ottenuto la conformità urbanistica con provvedimento n. 1774/512 del 12.05.2014 emesso dal MIT - Provveditorato Interregionale per le OO.PP. per il Lazio, l'Abruzzo e la Sardegna</p> <p>La localizzazione dei parcheggi autoveicoli al piano interrato del Lotto E1, prevista nell'ambito del progetto in valutazione, ha conseguito la compatibilità idraulica nella CdS convocata ai sensi dell'art. 46 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere (nota prot. 0003640), nonché il parere favorevole, con condizioni, di Città metropolitana di Roma (prot. CMRC n. 2018-0119425 del 18.07.2018) ed il parere favorevole, con condizioni, del Consorzio di Bonifica Tevere e Agro Romano (prot. CBTAR n. 4063 del 08.08.2018).</p>

7 ITER AUTORIZZATIVO DEL PROGETTO PROPOSTO

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	
Altre autorizzazioni	-

8 AREE SENSIBILI E/O VINCOLATE			
<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione</i>
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il progetto in valutazione non interessa alcun corso d'acqua o zona umida, così come si evince anche dall'analisi dei vincoli paesaggistici tutelati ope legis ex art. 142 co. 1 lett. c) DLgs 142/2004 e smi
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il progetto in valutazione non interessa zone costiere ed ambiente marino, così come si evince anche dall'analisi dei vincoli paesaggistici tutelati ope legis ex art. 142 co. 1 lett. a) DLgs 142/2004 e smi
3. Zone montuose e forestali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il progetto in valutazione, posto all'interno del sedime aeroportuale, non interessa zone montuose e forestali, così come anche emerso dall'analisi dei vincoli paesaggistici tutelati ope legis ex art. 142 co. 1 lett d) e lett. g) DLgs 42/2004 e smi
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il progetto in valutazione non interessa alcuna area naturale protetta o sito della Rete Natura 2000
5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Per quanto di pertinenza del proponente non risultano fenomeni di mancato rispetto di standard e in ogni caso tutti i fenomeni connessi ai principali parametri ambientali del contesto di riferimento aeroportuale sono controllati e monitorati anche in riferimento agli Enti di controllo

8 AREE SENSIBILI E/O VINCOLATE			
<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione</i>
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>L'abitato più prossimo al progetto in valutazione è rappresentato dal nucleo urbano di Fiumicino, all'interno del cui territorio comunale ricade l'intervento stesso. La popolazione residente nell'intero territorio comunale di Fiumicino, al 2019, è pari a circa 80.500 abitanti, mentre la densità abitativa, essendo la superficie del territorio comunale pari a 213 kmq, risulta di circa 379 ab/kmq.</p> <p>Ne consegue che, rispetto alle condizioni individuate dal DM – MATTM n. 52 del 30.3.2015, punto 4.3.7 ai fini della definizione di zona a forte densità demografica se da un lato la condizione relativa al numero di abitanti è raggiunta anche se da una porzione di territorio non direttamente connessa rappresentata dal centro urbano (almeno 50.000 abitanti), l'altra (densità superiore a 500 abitanti per kmq), non risulta raggiunta</p>
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>L'intervento in valutazione interessa, per una porzione di modeste dimensioni pari al 6% della superficie dell'ambito di intervento "E", un'area tutelate ai sensi dell'art. 10 e dell'articolo 142 co. 1 lett. m) del DLgs 42/2004 e smi. (cfr. elaborato grafico allegato "Vincoli paesaggistici e culturali e tutele ambientali").</p>

8 AREE SENSIBILI E/O VINCOLATE			
<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione</i>
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il progetto in valutazione, essendo localizzato all'interno dell'attuale sedime aeroportuale, non interessa alcuna area di produzione di prodotti agroalimentari di particolare qualità e tipicità
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il progetto non interessa siti contaminati
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il progetto non interessa aree a vincolo idrogeologico
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	E' stata conseguita la compatibilità idraulica nella CdS convocata ai sensi dell'art. 46 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere (nota prot. 0003640), nonché il parere favorevole, con condizioni, di Città metropolitana di Roma (prot. CMRC n. 2018-0119425 del 18.07.2018) ed il parere favorevole, con condizioni, del Consorzio di Bonifica Tevere e Agro Romano (prot. CBTAR n. 4063 del 08.08.2018).
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sottozona 3B

8 AREE SENSIBILI E/O VINCOLATE			
<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione</i>
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'area di intervento "E" è compresa all'interno del sedime aeroportuale, ma esterna alle curve a rischio di cui all'art. 707 del Codice della navigazione

9 INTERFERENZE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE				
<i>Domande</i>	<i>Si/No/?</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?</i>	
	<i>Breve descrizione</i>		<i>Si/No/? – Perché?</i>	
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Le azioni di progetto ed i relativi effetti riguardanti le modifiche fisiche dell'ambiente interessato dall'opera in progetto possono essere ritenute di entità inferiore a quella già valutata in sede di istruttoria VIA		<i>Perché:</i> L'opera in progetto completa l'uso di una porzione di area aeroportuale secondo il progetto approvato.	
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto, in quanto opera edilizia, comporta l'utilizzo di materiali non rinnovabili e/o scarsamente rinnovabili		<i>Perché:</i> Le modifiche progettuali introdotte, rispetto al progetto già oggetto di DecVIA, quali in primo luogo la riduzione delle volumetrie edilizie, comportano una riduzione dei fabbisogni costruttivi. Per quanto invece riguarda il consumo di suolo non vengono modificati gli ambiti di intervento rispetto a quelli valutati	
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'opera in progetto, sia nella sua fase realizzativa che in quella di esercizio, non comporta utilizzo o produzione di sostanze e materiali nocivi per la salute umana o per l'ambiente		<i>Perché:</i> Il conseguimento della certificazione LEED, a livello GOLD, di per sé stessa costituisce attestazione della tipologia di sostanze utilizzate e/o prodotte. A titolo esemplificativo, si ricorda che il progetto non utilizza refrigeranti a base di CFC	
4. Il progetto comporterà la	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9 INTERFERENZE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE			
Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?
produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	<p><i>Descrizione:</i> In fase di realizzazione gli unici materiali di risulta prodotti saranno quelli derivanti dalle attività di scavo e demolizione. Per quanto riguarda la fase di esercizio, la produzione di rifiuti è quella propria di una struttura a funzione direzionale e rientra nelle metodiche gestionali ordinarie.</p>		<p><i>Perché:</i> Ai fini della certificazione LEED sono stati previsti interventi e protocolli gestionali atti a ridurre la produzione di rifiuti, quali, a titolo esemplificativo, la creazione di tre aree per la raccolta differenziata dei rifiuti</p>
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Per la fase di cantierizzazione, le emissioni prodotte sono unicamente quelle derivanti dalle lavorazioni e dall'operatività dei mezzi d'opera. Per la fase di esercizio, le emissioni sono quelle connesse al funzionamento degli impianti di climatizzazione.</p>		<p><i>Perché:</i> sia per la fase di esercizio che di costruzione la produzione di emissioni nell'atmosfera sarà di entità minore di quella relativa alla soluzione progettuale oggetto di istruttoria VIA si evidenzia anche che per la fase di esercizio, come attestato dalla certificazione LEED, l'incremento della dotazione di aree a verde comporta una riduzione dell'effetto "isola di calore" che si rifletterà sull'utilizzo degli impianti di raffrescamento e riscaldamento, e sulla conseguente produzione di emissioni</p>
6. Il progetto genererà	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No

9 INTERFERENZE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE				
Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Per la fase di cantierizzazione, la produzione di emissioni è limitata a quelle acustiche, connesse all'operatività dei mezzi d'opera e del traffico di cantierizzazione.</p> <p>Per la fase di esercizio, le emissioni possono essere ritenute analoghe, se non più propriamente, minori di quelle già prese in esame nel corso dell'iter istruttorio pregresso</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>Anche sotto il profilo delle emissioni acustiche, la riduzione delle volumetrie configura una riduzione delle azioni di progetto alla base della produzione di emissioni acustiche.</p> <p>Inoltre le misure per la promozione dell'uso di veicoli elettrici e della mobilità dolce inducono una riduzione del traffico veicolare indotto e, pertanto, delle emissioni acustiche da questo prodotte</p>	
7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Non è sostanzialmente prevista alcuna azione di progetto, in fase di cantierizzazione ed in quella di esercizio, tale da comportare rischi di contaminazione</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>Per quanto nello specifico riguarda la fase di cantierizzazione, la gestione dei materiali da scavo sarà condotta secondo modalità tali da non creare rischi per le matrici ambientali. Per quanto riguarda la gestione delle acque in fase di cantiere, viene prevista la raccolta ed il convogliamento delle acque superficiali di dilavamento verso gli impianti di trattamento, che saranno ubicati nelle vicinanze dell'area di cantiere</p>	
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9 INTERFERENZE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE				
<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<i>Descrizione:</i> Non è sostanzialmente prevista alcuna azione di progetto, in fase di cantierizzazione ed in quella di esercizio, tale da comportare prevedibili rischi di incidenti		<i>Perché:</i> Stante la tipologia delle opere in progetto, ossia interventi edilizi, anche gli eventi accidentali che potenzialmente possono verificarsi nel corso della fase di realizzazione saranno di entità tale da non comportare effetti sulla salute umana o sull'ambiente. Per quanto riguarda la fase di esercizio, la progettazione ha ottemperato a tutte le prescrizioni in materia di sicurezza	
9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'area di intervento non interessa alcuna area protetta ex lege 394/91 o della Rete Natura 2000. Inoltre, l'area di intervento non interessa alcun bene paesaggistico tutelato ai sensi dell'art. 136 DLgs 42/2004 e smi. Una modesta porzione dell'area di intervento interessata un'area tutelata ai sensi dell'art. 10 e dell'art. 142 co. 1 lett m) del DLgs 42/2004 e smi. Per quanto concerne le aree limitrofe a quelle di intervento, il sito della Rete Natura 2000 maggiormente prossimo a quello di intervento è rappresentato dalla ZPS Lago di Traiano (IT6030026)		<i>Perché:</i> La porzione di area soggetta a vincolo paesaggistico e culturale interessata dall'area di intervento ammonta a circa il 6% dell'estensione complessiva dell'ambito di intervento. Detto rapporto era già presente e quindi valutato positivamente nel progetto di cui alla procedura VIA. Per quanto riguarda i beni paesaggistici-culturali ed ai siti Natura 2000, si rammenta che lo SIA del Progetto di completamento di Fiumicino Sud, all'interno del quale era già prevista l'opera in progetto, ha ottenuto la Compatibilità ambientale.	
10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9 INTERFERENZE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<i>Descrizione:</i> L'area di intervento ed il suo intorno diretto non presentano zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico. Inoltre, le azioni di progetto, sia per la fase di cantiere che per quella di esercizio, sono tali da non produrre effetti su detta tipologia di aree		<i>Perché:</i> L'area di intervento è collocata all'interno del sedime aeroportuale, condizione che, in quanto tale, esclude la possibile presenza di zone ed aree sensibili sotto il profilo ecologico. Inoltre, gli effetti della cantierizzazione, così come quelli della fase di esercizio sono di fatto limitati al solo sito di intervento	
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'area di progetto non interessa alcun corso d'acqua superficiale, mentre le attività di realizzazione potenzialmente interessano la falda freatica		<i>Perché:</i> Per quanto specificatamente la fase di cantierizzazione, le condizioni di rapporto tra l'opera in progetto e le acque sotterranee vista l'adozione della tipologia costruttiva a platea risultano coerenti o migliorative a quelle già prese in considerazione e valutate positivamente nel pregresso iter istruttorio VIA.	
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'area di progetto è localizzata in prossimità dell'Autostrada A91 Roma – Fiumicino. La realizzazione dell'opera in progetto ed il suo esercizio, sono coerenti con le indicazioni dimensionali del progetto approvato e quindi non sono da prevedersi incidenze sui livelli di traffico rispetto a quelli previsti		<i>Perché:</i> La volumetria degli edifici e i volumi di scavo non sono tali da incidere sui volumi di traffico indotto in fase di cantierizzazione e di esercizio già considerati positivamente nella fase istruttoria VIA pregressa	
13. Il progetto è localizzato in	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9 INTERFERENZE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE				
Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<i>Descrizione:</i> Il progetto si colloca in adiacenza alle due viabilità di accesso all'area aeroportuale centrale, condizione che ne determina l'intervisibilità da assi viari ad elevata fruizione pubblica		<i>Perché:</i> Il parere preliminare di massima positivo, reso dal Servizio V della DG Archeologia, Belle arti e Paesaggio del MIBACT in merito al progetto così come derivante dalle modifiche apportate, da conto dei risultati ottenuti	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto è localizzato in due lotti interni al sedime aeroportuale, già infrastrutturati		<i>Perché:</i> L'area è già infrastrutturata	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'area di intervento ricade all'interno del sedime aeroportuale, dove l'uso del suolo è regolato dal Progetto di completamento di Fiumicino Sud, le cui previsioni sono coerenti con l'intervento in esame		<i>Perché:</i> Il Progetto di completamento di Fiumicino Sud ha ricevuto il parere positivo di conformità urbanistica n. 1774/512 del 12/05/2014	
16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'area di intervento ricade all'interno del sedime aeroportuale che, come tale, non è classificabile come area densamente abitata.		<i>Perché:</i> La localizzazione dell'intervento all'interno del sedime aeroportuale e la distanza intercorrente con l'abitato di Fiumicino rappresentano condizioni che portano ad escludere ogni interferenza	
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9 INTERFERENZE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE				
Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<i>Descrizione:</i> Nell'area di intervento ed in quelle limitrofe non si rileva la presenza di alcun ricettore sensibile		<i>Perché:</i> La localizzazione dell'intervento all'interno del sedime aeroportuale e la distanza intercorrente con le aree urbanizzate rappresentano condizioni che portano ad escludere ogni interferenza	
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Nell'area di intervento non sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità. Per quanto concerne le aree limitrofe, intese anche quelle al di fuori del sedime aeroportuale, si esclude il loro interessamento		<i>Perché:</i> Non si prevedono effetti ambientali della realizzazione dell'intervento in merito ad aree di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità, stante la natura dell'intervento stesso che non interagisce in alcun modo con le potenziali risorse circostanti.	
19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Sulla base dei dati e delle informazioni disponibili presso le fonti istituzionali, nell'area di intervento ed in quelle ad essa limitrofe non risultano indicazioni per le quali gli standard ambientali previsti dalle diverse normative di settore possono essere considerati superati		<i>Perché:</i> Le azioni di progetto in fase di cantiere ed in quella di esercizio non implicano livelli di inquinamento dell'area di intervento e del suo intorno, e, soprattutto, non differenti a quelle già valutate positivamente nel pregresso iter istruttorio VIA ed in ogni caso oggetto di costante monitoraggio	
20. Sulla base delle	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9 INTERFERENZE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE				
<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	<i>Descrizione:</i> Per quanto riguarda i terremoti, l'area di intervento ricade in zona sismica 3B ai sensi dell'OPCM 3519/2006, ossia in zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a scuotimenti modesti. Relativamente agli aspetti geomorfologici, in prossimità dell'area di intervento non sono presenti aree a rischio e pericolosità idrogeologica.		<i>Perché:</i> il progetto è stato sviluppato in coerenza con le norme e le condizioni ambientali del contesto	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	<i>Descrizione:</i> L'intervento si inserisce nell'ambito di un intervento più ampio per il quale la contemporaneità di cantieri di diverse opere è stata oggetto di compatibilità ambientale e sarà oggetto di verifica di ottemperanza		<i>Perché:</i> -	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<i>Descrizione:</i> -		<i>Perché:</i> -	

10 ELENCO ELABORATI CARTOGRAFICI ALLEGATI			
<i>N.</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Scala</i>	<i>Nome file</i>
T01	Localizzazione e contenuti del progetto	varie	T01_Localizzazione del progetto.pdf
T02	Vincoli paesaggistici e culturali e tutele ambientali	varie	T02_Vincoli paesaggistici e culturali e tutele ambientali.pdf

Il/La dichiarante

*(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)*