



COMUNE DI GENOVA
Ufficio Ambiente Igiene Energia del Comune di Genova Settore Ambiente
Unità Operativa Complessa Acustica

D.Lgs. 194 DEL 19\08\2005
**RELAZIONE GENERALE MAPPATURA ACUSTICA
STRATEGICA PER GLI AGGLOMERATI CON PIU' DI 100.000
ABITANTI
COMUNE DI GENOVA**

Aggiornamento 2017

Redazione a cura di:
Direzione Ambiente Igiene - Settore Igiene e Acustica
U.O.C. Acustica Comune di Genova
Tecnici TCAA
ARCH. GRAZIA MANGILI
ARCH. ANDREA ARANCIO

Per la corretta trasmissione dei dati alla Commissione, verranno presi in considerazione i seguenti punti (Punto 3 “Agglomerati”) tratti dalle nuove linee guida del Ministero dell'Ambiente Direzione per le Valutazioni Ambientali – Divisione III per la redazione delle relazioni inerenti alla metodologia di determinazione delle Mappature Acustiche ispirate all'allegato VI del D.lgs 194/2005 :

Punto 3.1 ® Introduzione Generale con indicazioni generali sulle caratteristiche dell'agglomerato, sulle attività svolte ed eventuali considerazioni ritenute necessarie ai fini della comprensione dei dati prodotti e della metodologia utilizzata.;

Punto 3.2 ® Quadro normativo di riferimento

Punto 3.3 ® Breve descrizione dell'Agglomerato

Punto 3.4 ® Metodi di calcolo o di misurazione applicati;

Punto 3.5 ® Stima dei residenti, degli edifici esposti a livelli sonori in fasce stabilite e ricettori sensibili

Punti 3.6 ® Sintesi dei risultati;

Punto 3.7 ® Materiale trasmesso - Tabella dei dati in formato non editabile, comprensiva di descrizione, nome del file, - Tabella dati in formato editabile (shapefile), comprensiva di nome del file, descrizione, tipologia, scala e sistema di riferimento, dati associati.

3.1 INTRODUZIONE GENERALE

la presente relazione di accompagnamento per la Mappatura acustica aggiornamento 2017 - dati da trasmettere alla Commissione (Allegato VI del D.lgs 194/2005) vuole essere una guida alla consultazione di tutte le mappature che sono state eseguite e recepite all'interno dell'agglomerato del Comune di Genova. Approfondimenti sono reperibili nelle relazioni tecniche di accompagnamento ad ogni singola mappatura acustica eseguita (vedi elenco allegati)

Il Comune di Genova nel Giugno 2015 ha presentato alla Regione Liguria i dati della Mappatura Strategica secondo le modalità di rappresentazione indicate dalla L.194/2005 (allegato 6) recependo al suo interno i dati che obbligatoriamente i gestori di Ferrovie dello Stato e Società Autostrade dovevano consegnare al Comune stesso circa le loro Mappature Strategiche relative ai loro tratti di pertinenza urbana Comunale.

Ogni Comune con popolazione maggiore di 100.000 abitanti deve produrre una mappatura acustica ed un piano di azione aggiornati secondo una modalità di tempi ed un linguaggio tecnico di presentazione comune a tutti gli stati membri .

A differenza delle precedenti mappature inviate nel 2007, le nuove mappature aggiornate sono state eseguite tenendo conto di sistemi di valutazione secondo software specifici di modellazione e propagazione delle sorgenti sonore. I nuovi dati sono stati elaborati e trasmessi secondo i nuovi formati excell Data Flow del Reporting Mechanism messo a disposizione della Commissione Europea e secondo le nuove linee guida per la consegna della documentazione digitale relative alle mappature acustiche -Specifiche tecniche- del Ministero dell'Ambiente

Le mappature acustiche strategiche che sono state eseguite per conto dell' Ufficio Ambiente Igiene Energia - Settore Ambiente - Unità Operativa Complessa Acustica Comune di Genova, sono riferite alle seguenti sorgenti sonore:

- i principali assi stradali di attraversamento urbano. Sorgente rumore da traffico veicolare
- i maggiori siti industriali presenti all'interno dell'agglomerato (le aree portuali). Sorgente industrie
- il recepimento delle mappature acustiche aggiornate 2017 per i tratti di attraversamento autostradale da parte della Società Autostrade Sorgente traffico stradale
- il recepimento delle mappature acustiche aggiornate 2017 per i tratti di attraversamento ferroviario da parte delle Ferrovie dello Stato. Sorgente ferrovie
- Non sono state fornite mappature acustiche dalla società Aeroporto Cristoforo Colombo di Genova in quanto tale ente per la sua entità di traffico aereo annuale non ha ritenuto di rientrare nel decreto di cui sopra.

Le mappature eseguite in aggiornamento per l'aggiornamento 2017 Agglomerato di Genova sono:

per le sorgenti infrastrutture stradali

- Mappatura acustica Sorgente stradale tratto levante-centro : Viale Brigate Partigiane Viale Brigate Bisagno Via Tolmaide Via G.T. Invrea Via Montevideo Corso A. Gastaldi Corso Europa e Strada Sopraelevata Aldo Moro. Vedi files allegati : (aggiornamento 2012 invariato)

IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Report1.pdf	Relazione Mappatura Acustica asse stradale Levante-centro e strada sopraelevata agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lden_01.pdf	Mappa Lden strada Levante-centro agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lnight_01.pdf	Mappa Lnight strada Levante-centro agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lden_02.pdf	Mappa Lden strada strada sopraelevata agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lnight_02.pdf	Mappa Lnight strada strada sopraelevata agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Report1.pdf	Relazione Mappatura Acustica asse stradale Levante-centro e strada sopraelevata agglomerato di Genova

- Aggiornamento 2017 Mappatura Acustica assi stradali Ponente – Polcevera – Valbisagno – Tratto finale C.so Europa agglomerato di Genova

- IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Report2.pdf	- Relazione Aggiornamento 2017 Mappatura Acustica assi stradali Ponente – Polcevera – valbisagno – Tratto finale C.so Europa agglomerato di Genova
- IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lden_03.pdf	- Mappa Lden asse stradale Levante Corso Europa agglomerato di Genova
- IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lnight_03.pdf	- Mappa Lnight asse stradale Levante Corso Europa agglomerato di Genova

– IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Area Map_Lden_04.pdf	– Mappa Lden asse stradale Ponente agglomerato di Genova
– IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Area Map_Lnight_04.pdf	– Mappa Lnight asse stradale Ponente agglomerato di Genova
– IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Area Map_Lden_05.pdf	– Mappa Lden asse stradale Val Bisagno agglomerato di Genova
– IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Area Map_Lnight_05.pdf	– Mappa Lnight asse stradale Val Bisagno agglomerato di Genova
– IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Area Map_Lden_06.pdf	– Mappa Lden asse stradale Val Polcevera agglomerato di Genova
– IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Area Map_Lnight_06.pdf	– Mappa Lnight asse stradale Val Polcevera agglomerato di Genova

- Recepimento mappatura Acustica sorgente stradale (i cui dati di esposizione richiesti dal decreto sono stati inseriti insieme a quelli di cui sopra nel DF4_DF8_Agg_Road.xls nelle colonne “Major Road”) della Società Autostrade s.p.a. Per i tratti di attraversamento urbano. (ricevuti con prot. Comune di Genova14437 del 16/01/2017)

Nome files	descrizione
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Report4.pdf	Relazione Mappatura Acustica tratti autostradali di attraversamento agglomerato di Genova

- Mappatura Acustica sorgenti siti Industriali : *Sorgenti portuali* Bacino Storico – NoiseArea riparazioni navali, Voltri Terminal Europa. Vedi files allegati

Aggiornamento 2017:

Nome files	descrizione
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Report3.pdf	Relazione Mappatura Acustica sorgenti industriali- Aree Portuali agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lden_07.pdf	Mappa Lden sorgenti industriali- Aree Portuali Bacino storico agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lnight_07.pdf	Mappa Lnight sorgenti industriali- Aree Portuali Bacino storico agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lden_08.pdf	Mappa sorgenti industriali- Aree Portuali VTE agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lnight_08.pdf	Mappa Lnight sorgenti industriali- Aree Portuali VTE agglomerato di Genova

- Recepimento mappatura Acustica sorgente ferroviaria Rete Ferroviaria Italiana per i tratti di attraversamento dell'agglomerato (ricevuti con protocollo Comune di Genova n. 10866 del 16/01/2017). Non sono presenti le elaborazioni shape files riferite alle isofoniche Lden e Lnight e alle fasce Lnight. Vedi files allegati

Nome files	descrizione
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Report5.pdf	Relazione Mappatura Acustica linee ferroviarie di attraversamento agglomerato di Genova

3.2 Quadro normativo di riferimento

Legge 194\2005 in recepimento della già citata direttiva europea 2002/49/CE relativa alla determinazione ed alla gestione del rumore ambientale per gli agglomerati urbani e per le grandi infrastrutture di trasporto. La Legge 194\2005 prevede l'obbligo da parte degli agglomerati urbani con popolazione maggiore di 100.000 abitanti di redigere e presentare la Mappatura Acustica Strategica nonché i Piani di Azione per l'abbattimento del rumore ambientale con aggiornamenti con scadenza quinquennale. La presente relazione accompagna l'aggiornamento dati relativi all'anno 2017

3.3 Breve descrizione dell'agglomerato

Il territorio del Comune di Genova misura **243 kmq**. Il suo numero di abitanti dato 2012 è di **583.973**. L'orografia territoriale è formata da una sottile fascia costiera alle cui spalle si ergono colline e monti anche di notevole altezza. La fascia costiera, da Vesima a Capolungo, è lunga circa 42 km, ed è orientata da Ovest verso Est.

A metà strada tra Vesima e Capolungo si apre l'anfiteatro naturale del Porto di Genova,

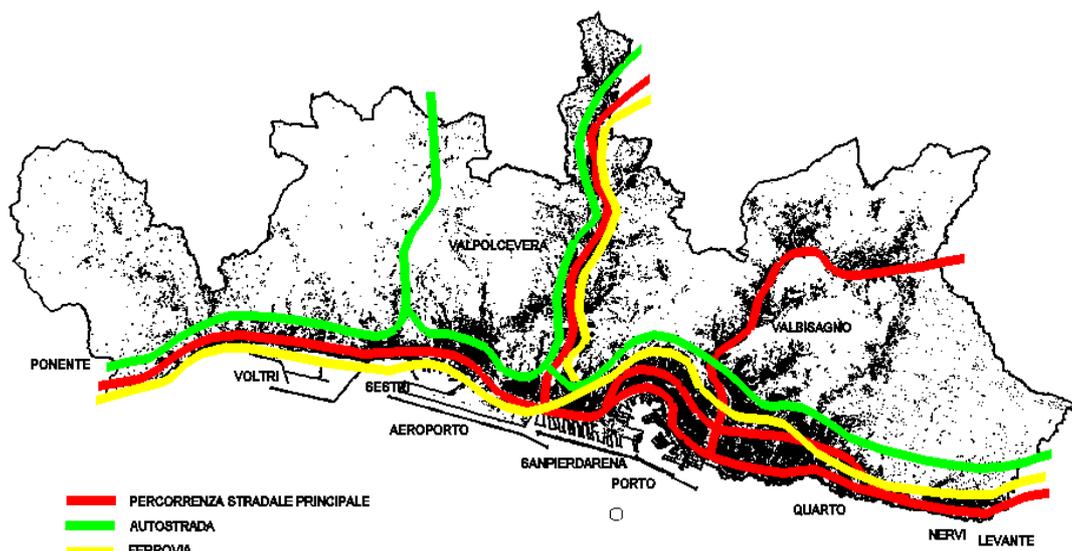
La città è sviluppata principalmente lungo i seguenti assi orografici che ne compongono sostanzialmente la struttura della città anche in corrispondenza dei principali assi di percorrenza urbana:

Asse costiero Ovest- Est (Nervi Levante-Centro, Centro-Ponente Voltri)

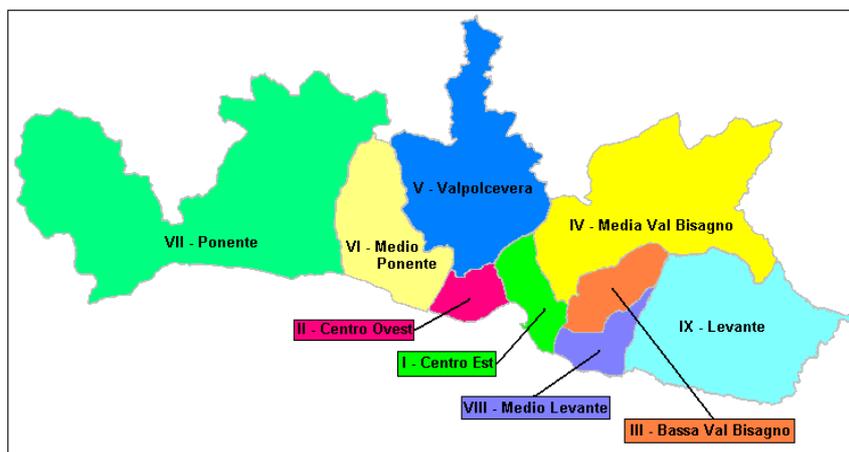
Asse di fondovalle del fiume Polcevera (Val Polcevera)

Asse di fondovalle del fiume Bisagno (Val Bisagno)

Lungo questi principali assi si sviluppano le alture della città sulle quali si è insediato il tessuto urbano.



L'Agglomerato è suddiviso in XI Municipi



Municipio	Abitanti	Superficie in ha
I Centro Est	88.030	707,74 di cui 495,64 di zona urbanizzata
II Centro Ovest	67.442	485,20 di cui 423,35 di zona urbanizzata
III Bassa Val Bisagno	75.281	789,74 di cui 435,11 di zona urbanizzata
IV Media Val Bisagno	56.848	4179,17 di cui 1077,68 di zona urbanizzata
V Val Polcevera	62.017	3327,11 di cui 1182,33 di zona urbanizzata
VI Medio Ponente	60.486	1885,13 di cui 723,60 di zona urbanizzata
VII Ponente	60.126	7507,78 di cui 751,20 di zona urbanizzata
VIII Medio Levante	59.450	571,35 di cui 478,76 di zona urbanizzata
IX Levante	63.548	3659,29 di cui 873,63 di zona urbanizzata
Porto	4	
Totale Genova	593.232	243 km q.

3.4 I metodi di calcolo utilizzati

I dati di input utilizzati per le curve di isolivello Lden e Lnight e le descrizioni dei risultati della modellizzazione sono reperibili nel dettaglio nelle singole Relazioni tecniche di accompagnamento di ogni singola Mappatura acustica fornita.

In sintesi i metodi di calcolo delle modellizzazioni hanno tenuto conto degli standard:

per i siti industriali : ISO 9613-2: «Acoustics - Attenuation of sound propagation, outdoors, Part 2; General method of calculation».

Ferrovie : Modello di calcolo RFI Aderente alla normativa ISO 9613 – RFI-INAC

strade urbane e Autostrade: «NMPB-Routes-96 (SETRACERTU-LCPC-CSTB)»

I software usati per la modellizzazione acustica delle infrastrutture stradali e i siti industriali di competenza Comunale sono stati : il **MITHRA-SIG** (modulo della gamma di software MITHRA-Suite sviluppato per simulare la propagazione del rumore proveniente da sorgenti fisse (impianti, siti industriali) e mobili (strade, ferrovie, aeroporti). ed il **SoundPLAN**, potente software per la simulazione della propagazione del rumore.

Per la elaborazioni dei dati che contengono globalmente le analisi di tutte le sorgenti presenti sul territorio si è usato il software Geomedia per la analisi GIS dei dati territoriali.

Con questo tipo di software si è potuto elaborare e produrre gli shape files nei formati e strati informativi richiesti dalla commissione europea per la Mappatura Acustica di tutte le sorgenti sonore sopra esaminate secondo le Linee Guida del Ministero dell'Ambiente.

3.5 e 3.6 Stima dei residenti, degli edifici esposti ai livelli sonori in fasce stabilite e ricettori sensibili - Sintesi dei risultati

Le tabelle che seguono riportano la sintesi dei risultati delle mappature acustiche eseguite aggiornate al 2017. Le tabelle 1 e 2 riportano il numero di persone esposte per i diversi livelli di Lden e Lnight e per ogni sorgente esaminata all'interno dell'Agglomerato. La tabella 3 riporta la sintesi relativa a tutte le sorgenti con le persone esposte, il numero di edifici residenziali stimato, il numero di scuole e ospedali, le superfici di territorio esposte. Il numero di persone esposte è espresso in centinaia.

Tabella 1

SORGENTE	GESTORE	NUMERO DI PERSONE ESPOSTE AI LIVELLI Lden (dB(A)) espresso in unità				
		Lden55-59	Lden60-64	Lden65-69	Lden70-74	Lden75
STRADE URBANE (NoiseDirectiveDF4_8_DF4_8_Agg_Road.xls)	Comune di Genova	20700	15900	8700	8100	1400
AUTOSTRAD E (NoiseDirectiveDF4_8_DF4_8_Agg_Road.xls (major source))	Società Autostrade	11500	7900	3000	900	1600
FERROVIE (NoiseDirectiveDF4_8_DF4_8_Agg_Rail.xls)	Ferrovie dello Stato	13600	13300	9700	10200	7000
INDUSTRIE (NoiseDirectiveDF4_8_DF4_8_Agg_Ind.xls)	Varie società	1000	400	0	0	0
AEROPORTO	Aeroporto C.	-1	-1	-1	-1	-1

n.b. Valore -1 = dati non disponibili

Tabella 2

SORGENTE	GESTORE	NUMERO DI PERSONE ESPOSTE AI LIVELLI Lnight (dB(A)) espresso in unità				
		Lnight5054	Lnight5559	Lnight6064	Lnight6569	Lnight70
STRADE URBANE (NoiseDirectiveDF4_8_DF4_8_Agg_Road.xls)	Comune di Genova	16100	11400	6500	4100	0
AUTOSTRAD E (NoiseDirectiveDF4_8_DF4_8_Agg_Road.xls (major source))	Società Autostrade	8500	4500	900	700	1500
FERROVIE (NoiseDirectiveDF4_8_DF4_8_Agg_Rail.xls)	Ferrovie dello Stato	16200	9400	8500	12100	3700
INDUSTRIE (NoiseDirectiveDF4_8_DF4_8_Agg_Ind.xls)	Varie società	800	0	0	0	0
AEROPORTO	Aeroporto C.	-1	-1	-1	-1	-1

Tabella 3 sintesi relativa a tutte le sorgenti

		POPOLAZIONE ESPOSTA	EDIFICI ABITATIVI	SCUOLE	OSPEDALI	Kmq esposti
LIVELLI Lden (dB(A))	55-59	44390	6900	29	33	13
	60-64	27100	4680	14	6	10
	65-69	15120	2600	12		6,4
	70-74	13500	1646	13		3,6
	>= 75	6743	500	2		2,8
LIVELLI Lnight (dB(A))	50-54	25141	4200		3	10
	55-59	13163	2600		22	7
	60-64	11207	1400		2	3,8
	65-70	10187	723			2,4
	>=70	580	70			1,4

n.b. La popolazione è espressa in unità. Il numero degli ospedali e degli edifici scolastici si riferiscono al numero degli edifici che compongono i singoli plessi ospedalieri o scolastici i dati riferiti agli Lnight per tutte le sorgenti, sono imparziali per mancanza di alcuni shape files polilinea e poligonale georeferenziati delle Ferrovie

- 3.7 **Materiale trasmesso** - Tabella dei dati in formato non editabile, comprensiva di descrizione, nome del file, - Tabella dati in formato editabile (shapefile), comprensiva di nome del file, descrizione, tipologia, scala e sistema di riferimento, dati associati.

Cartella denominata IT_a_ag00005 (Agglomerato di Genova) contenente le sotto cartelle

- SHAPEFILES_METADATA (in formato editabile, contenente le cartelle DF1_DF5 e DF4_DF8)
- REPORT_IMAGES (in formato non editabile contenente le sottocartelle DF4_Df8)
- Cartella REPORTING_MECHANISM (files xls in formato editabile contenente le sotto cartelle DF1 DF2 DF4_DF8)

ELENCO FILES CONTENUTI NELLA CARTELLA: SHAPEFILES E METADATA sottocartella DF1	
Nome del file	Descrizione
IT_a_DF1_5_2015_Agg_IT_a_ag00005_Location.shp	Limiti geografici dell'agglomerato Comune di Genova
IT_a_DF1_5_2015_Agg_IT_a_ag00005_Location.xls	Metadato limiti geografici
ELENCO FILES CONTENUTI NELLA CARTELLA: SHAPEFILES E METADATA sottocartella DF4	
Nome del file	Descrizione
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Roads_NoiseContourMap_Lden.shp	Isofoniche Lden Roads Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Roads_NoiseContourMap_Lden.xls	Metadato Isofoniche Lden Roads Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Ro	Fasce Lden Roads Agglomerato di Genova

ads_NoiseAreaMap_Lden.shp	
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Roads_NoiseAreaMap_Lden.xls	Metadato Fasce Lden Roads Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Roads_NoiseContourMap_Lnight.shp	Isofoniche Lnight Roads Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Roads_NoiseContourMap_Lnight.xls	Metadato Isofoniche Lnight Roads Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Roads_NoiseAreaMap_Lnight.shp	Fasce Lnight Roads Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Roads_NoiseAreaMap_Lnight.xls	Metadato Fasce Lnight Roads Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Rails_NoiseAreaMap_Lden.shp	Fasce Lden Rails Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Rails_NoiseAreaMap_Lden.xls	Metadato Fasce Lden Rails Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Rails_NoiseAreaMap_Lnight.shp	Fasce Lnight Rails Agglomerato di Genova non pervenuto
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Rails_NoiseAreaMap_Lnight.xls	non pervenuto
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Rails_NoiseContourMap_Lden.shp	Isofoniche Lden Rails Agglomerato di Genova non pervenuto
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Rails_NoiseContourMap_Lden.xls	non pervenuto
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Rails_NoiseContourMap_Lnight.shp	Isofoniche Lnight Rails Agglomerato di Genova non pervenuto
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Rails_NoiseContourMap_Lnight.xls	non pervenuto
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Ind_NoiseContourMap_Lden.shp	Isofoniche Lden Ind Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Ind_NoiseContourMap_Lden.xls	Metadato Isofoniche Lden Ind Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Ind_NoiseAreaMap_Lden.shp	Fasce Lden Ind Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Ind_NoiseAreaMap_Lden.xls	Metadato Fasce Lden Ind Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Ind_NoiseContourMap_Lnight.shp	Isofoniche Lnight Ind Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Ind_NoiseContourMap_Lnight.xls	Metadato Isofoniche Lnight Ind Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Ind_NoiseAreaMap_Lnight.shp	Fasce Lnight Ind Agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Ind_NoiseAreaMap_Lnight.xls	Metadato Fasce Lnight Ind Agglomerato di Genova

ELENCO FILES CONTENUTI NELLA CARTELLA REPORT – IMAGES – sottocartella DF4	
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Report.pdf	Relazione Mappatura Acustica generale agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Report1.pdf	Relazione Mappatura Acustica asse stradale Levante-centro e strada sopraelevata agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lden_01.pdf	Mappa Lden strada Levante-centro agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lnight_01.pdf	Mappa Lnight strada Levante-centro agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lden_02.pdf	Mappa Lden strada strada sopraelevata agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lnight_02.pdf	Mappa Lnight strada strada sopraelevata agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Report2.pdf	Relazione Aggiornamento 2017 Mappatura Acustica assi stradali Ponente – Polcevera – valbisagno – Tratto finale C.so Europa agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lden_03.pdf	Mappa Lden asse stradale Levante Corso Europa agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lnight_03.pdf	Mappa Lnight asse stradale Levante Corso Europa agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lden_04.pdf	Mappa Lden asse stradale Ponente agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lnight_04.pdf	Mappa Lnight asse stradale Ponente agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lden_05.pdf	Mappa Lden asse stradale Val Bisagno agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lnight_05.pdf	Mappa Lnight asse stradale Val Bisagno agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lden_06.pdf	Mappa Lden asse stradale Val Polcevera agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lnight_06.pdf	Mappa Lnight asse stradale Val Polcevera agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Report4.pdf	Relazione Mappatura Acustica tratti autostradali di attraversamento agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Report3.pdf	Relazione Mappatura Acustica sorgenti industriali- Aree Portuali agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lden_07.pdf	Mappa Lden sorgenti industriali- Aree Portuali Bcino storico agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lnight_07.pdf	Mappa Lnight sorgenti industriali- Aree Portuali Bacino storico agglomerato di

	Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lden_08.pdf	Mappa sorgenti industriali- Aree Portuali VTE agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_AreaMap_Lnight_08.pdf	Mappa Lnight sorgenti industriali- Aree Portuali VTE agglomerato di Genova
IT_a_DF4_8_2017_Agg_IT_a_ag00005_Report5.pdf	Relazione Mappatura Acustica linee ferroviarie di attraversamento agglomerato di Genova

Files EXCEL dataflow END Reporting Mechanism contenuti nella cartella REPORTING_MECHANISM sottocartelle DF1_DF5 - DF2 - DF4_DF8	
DF1_DF5	
Nome del file	Descrizione
NoiseDirectiveDF1_5_DF1_5_Agg.xls	Dati dell'Agglomerato
DF2	
NoiseDirectiveDF2_DF2_AggI_AP.xls	Dati dell'autorità che produce il Piano di Azione per l'agglomerato
NoiseDirectiveDF2_DF2_AggI_AP_Collect.xls	Dati dell'autorità che recepisce i Piani di Azione dell'agglomerato
NoiseDirectiveDF2_DF2_AggI_Collect_AggAir.xls	Dati dell'autorità che recepisce i Piani di Azione aeroporto dell'agglomerato
NoiseDirectiveDF2_DF2_AggI_Collect_AggInd.xls	Dati dell'autorità che recepisce i Piani di Azione delle Industrie agglomerato
NoiseDirectiveDF2_DF2_AggI_Collect_AggRail.xls	Dati dell'autorità che recepisce i Piani di Azione Ferrovie agglomerato
NoiseDirectiveDF2_DF2_AggI_Collect_AggRoad.xls	Dati dell'autorità che recepisce i Piani di Azione Strade agglomerato
NoiseDirectiveDF2_DF2_AggI_Map_AggAir.xls	Dati dell'Autorità che esegue le mappature acustiche Aeroporto
NoiseDirectiveDF2_DF2_AggI_Map_AggInd.xls	Dati dell'Autorità che esegue le mappature acustiche Aree industriali agglomerato
NoiseDirectiveDF2_DF2_AggI_Map_AggRail.xls	Dati dell'Autorità che esegue le mappature acustiche Ferrovie agglomerato
NoiseDirectiveDF2_DF2_AggI_Map_AggRoad.xls	Dati dell'Autorità che esegue le mappature acustiche Strade agglomerato
DF4_DF8	
NoiseDirectiveDF4_8_DF4_8_Agg_Road.xls	Dati relativi alla Mappatura Acustica dell'agglomerato per le sorgenti Strade e Autostrade (Major roads)

NoiseDirectiveDF4_8_DF4_8_Agg_Ind.xls	Dati relativi alla Mappatura Acustica dell'agglomerato per le sorgenti Industrie
NoiseDirectiveDF4_8_DF4_8_Agg_Rail.xls	Dati relativi alla Mappatura Acustica dell'agglomerato per le sorgenti Ferrovie
NoiseDirectiveDF4_8_DF4_8_Agg_Air.xls	Dati non disponibili
NoiseDirectiveDF4_8_DF4_8_Agg_Air_Major.xls	Non è presente
NoiseDirectiveDF4_8_DF4_8_Agg_ALL.xls	Dati relativi alla Mappatura Acustica dell'agglomerato per tutte le sorgenti (All over Sources)

Genova Luglio 2017