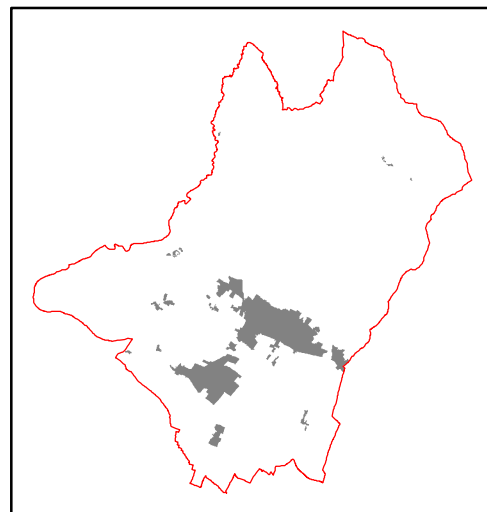




Variante semplificata n. 8 septies al R.U.

**Variante nell'area produttiva
Trieste - DOCUMENTO
PRELIMINARE PER LA PROCEDURA
DI VAS**



ELAB. 1



COMUNE DI SANSEPOLCRO

Provincia di Arezzo

SINDACO
Mauro Cornioli

ASSESSORE ALL'URBANISTICA
Francesco Del Sienai

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Maria Luisa Sogli

UFFICIO DI PIANO E PROGETTO
Arch. Ilaria Calabresi, Arch. Maria Luisa Sogli

GARANTE DELLA INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE:
Geom. Gianluca Pigolotti

DOCUMENTO PRELIMINARE PER LA PROCEDURA DI VAS DELLA VARIANTE n. 8.septies AL R.U.

1. PREMESSA

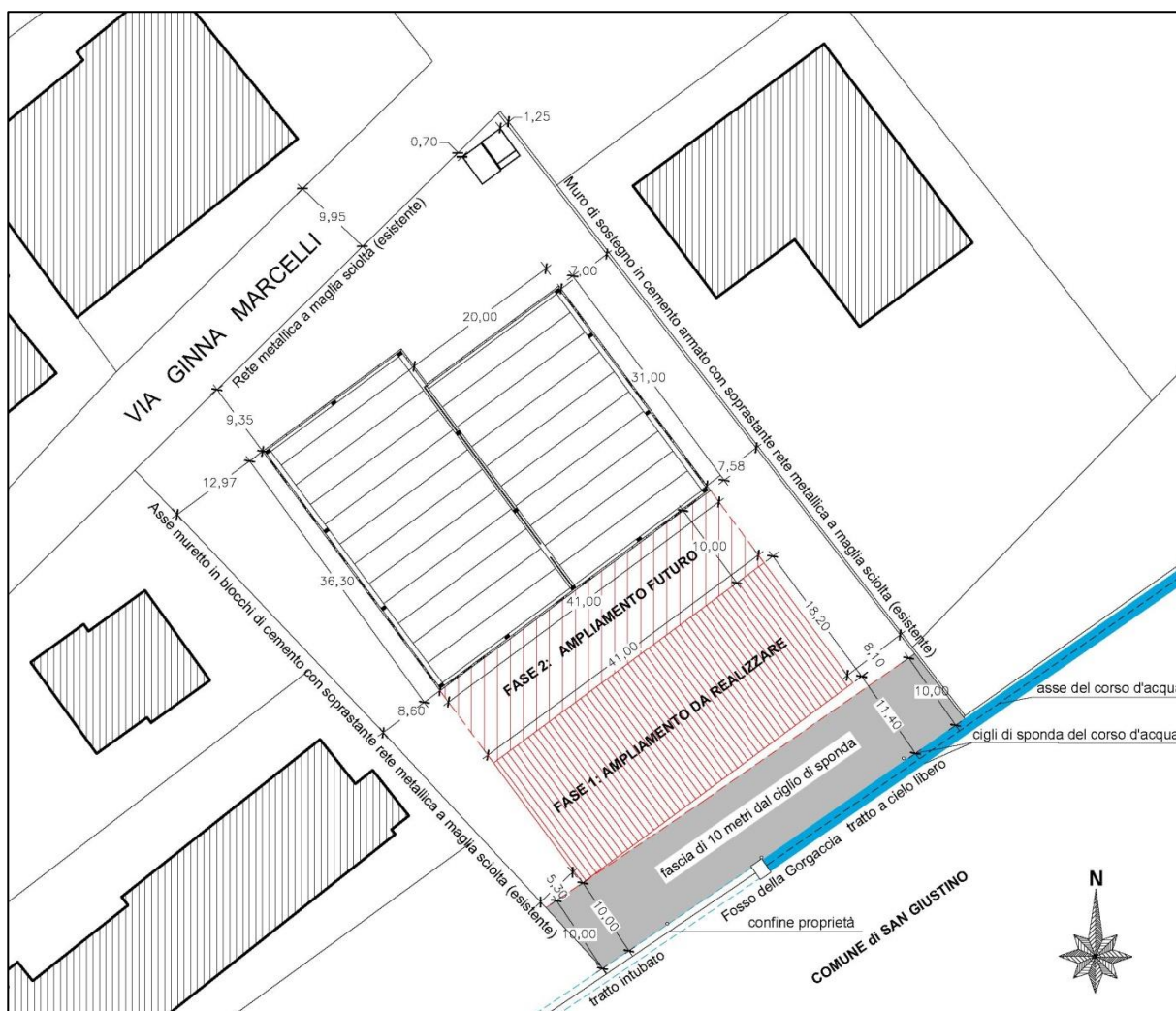
Il Regolamento Urbanistico del Comune di Sansepolcro, adottato con D.C.C. 62 del 31/05/2014, è stato sottoposto a procedura di VAS, conclusa con il provvedimento emanato dalla Autorità competente per la VAS, Pf/VAS 01 del 15/04/2016, contenente il parere favorevole di compatibilità ambientale con prescrizioni poi recepite nella versione definitiva degli elaborati del R.U., sottoposto al Consiglio Comunale per la definitiva approvazione in data 25/05/2016.

La presente variante è stata preceduta, in coerenza con la Deliberazione di indirizzo politico della Giunta Comunale n. 45 del 23/02/2017, da un AVVISO PUBBLICO pubblicato ai sensi dell'art. 13 del Regolamento regionale 09 febbraio 2007, n. 3/R e ss.mm.ii., per la presentazione di manifestazioni di interesse finalizzate alla modifica della disciplina del vigente Regolamento Urbanistico relativa alle aree con destinazione produttiva. La variante in questione intende in particolare recepire un'istanza presentata in data 25/05/2020, prot. n. 10331, dal rappresentante legale della ditta CS Plast Srl.

Oggetto della istanza è la modifica della destinazione urbanistica dell'area in proprietà di tale ditta, distinta catastalmente al foglio 72, particelle 157 e 381, posta nella zona industriale Trieste (zona a confine con il Comune di San Giustino umbro), in via Ginna Marcelli n. 71, da *"tessuti produttivi in ambiti di riqualificazione insediativa"* a *"tessuti produttivi e commerciali di completamento D1"*; tale richiesta è finalizzata alla possibilità di realizzare un ampliamento del capannone esistente nell'area suddetta di almeno 1000 mq. di superficie coperta, possibilità attualmente inibita negli *"ambiti di riqualificazione insediativa"* dalla norma di salvaguardia (comma 10 dell'art. 23 delle NTA del vigente RU) riguardante tale ambito in cui non sono consentiti incrementi di volume e di superficie coperta fino alla approvazione di piani attuativi che perseguano gli obiettivi di cui al commi 2 e 3 dell'art. 23 delle NTA del RU: *"Le porzioni di tessuto insediativo a carattere produttivo di cui al presente articolo necessitano di interventi organici e coordinati di riconversione funzionale e ridefinizione morfologica, finalizzati ad una progressiva sostituzione del costruito esistente in funzione di una sua crescente integrazione con gli insediamenti residenziali del contesto. Gli edifici di nuova costruzione e la sistemazione delle aree verdi (pubbliche e private) - devono dare luogo ad assetti insediativi caratterizzati da mix funzionale, altamente qualitativi dal punto urbanistico-edilizio, privilegiando i linguaggi e le tecniche costruttive proprie dell'architettura contemporanea"*.



Localizzazione dell'area oggetto dell'istanza (perimetrata in rosso) su foto aerea; in tratto e punto color amaranto il confine comunale con il Comune di San Giustino umbro (PG)

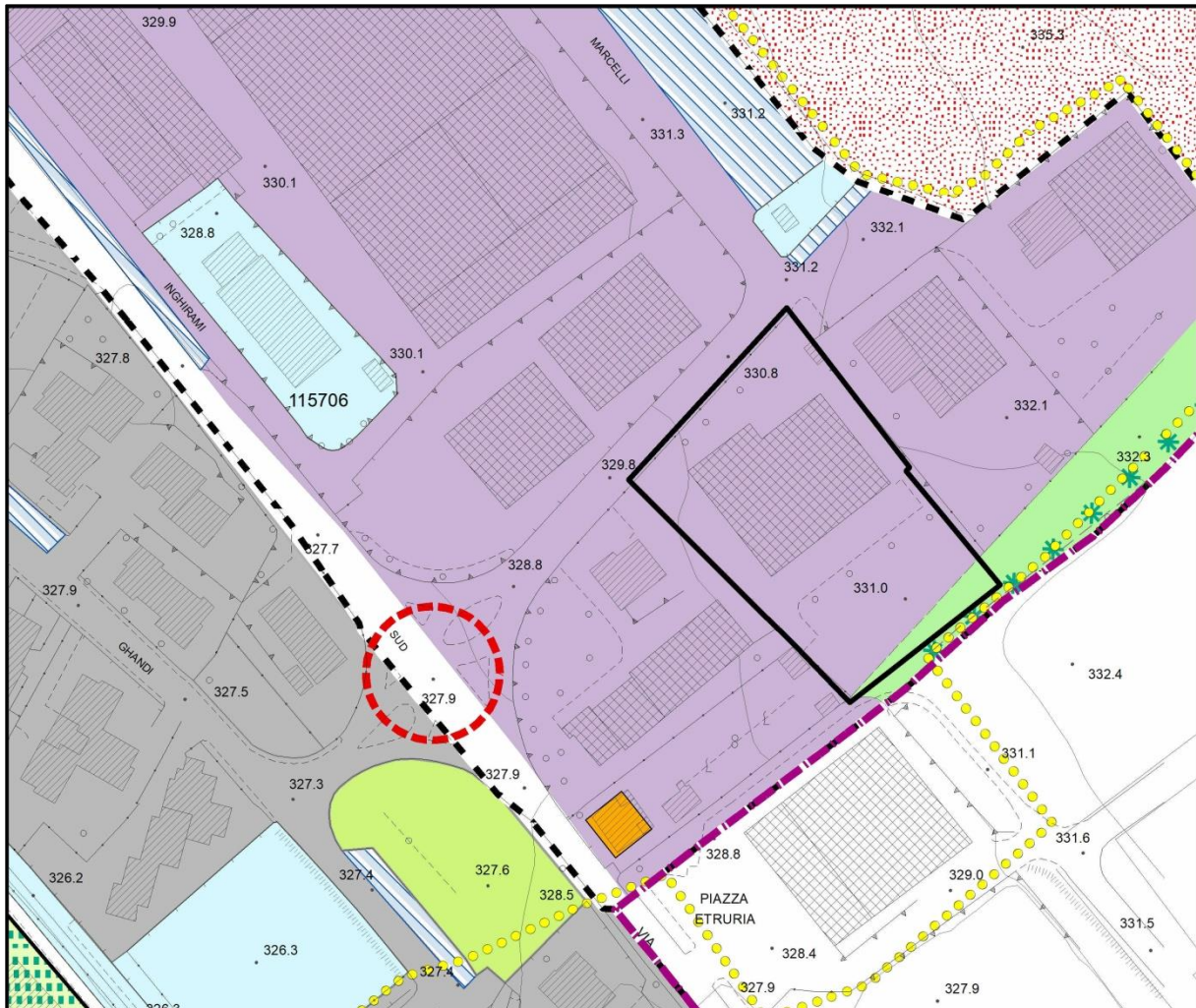


Planimetria degli interventi proposti nella istanza

- **COERENZA CON P.S. E CON ALTRI ATTI DELLA AMMINISTRAZIONE:** nell'ambito del P.S. tale area è individuata nella tavola 13 del sistema insediativo concentrato in minima parte come "verde di rispetto paesaggistico-ambientale" e in gran parte come "tessuti produttivi consolidati" della zona industriale Trieste in cui è formulata la strategia di cui all'art. 69, comma 1 lettera a) delle NTA del PS. ovvero: *"Nei tessuti produttivi consolidati della zona industriale Melello - Fiumicello e della zona industriale Trieste il R.U. potrà prevedere interventi di riqualificazione funzionale delle stesse finalizzati all'insediamento di attività di artigianato di qualità, di laboratori di ricerca scientifica, di attività di formazione, di attività volte alla innovazione tecnologica ed imprenditoriale che risultino compatibili con i caratteri urbanistici, paesaggistici e ambientali delle aree interessate e di quelle contermini. Nei casi in cui vengano presentati progetti di trasformazione e ridestinazione funzionale di aree produttive esistenti la cui rilevanza strategica sia accertata, in quanto finalizzati al consolidamento o sviluppo di processi o di filiere produttive di particolare rilevanza socio-economica e capaci di sviluppare forti ed eccellenti funzioni, sempre orientate allo sviluppo di settori produttivi, l'Amministrazione Comunale, con eventuali varianti al P.S., che dovranno verificare l'eventuale necessità di riequilibrio del dimensionamento delle varie funzioni precedentemente stabilito, potrà consentire opportune soluzioni negoziali con gli attori imprenditoriali interessati, che premiano il loro impegno a garantire il permanere della propria presenza "industriale". Tali interventi, che dovranno essere anche finalizzati alla localizzazione di servizi collettivi, edilizia sociale o a dotazioni infrastrutturali, saranno subordinati alla dislocazione dei processi produttivi preesistenti in altra parte del territorio comunale o ad interventi compensativi in relazione funzionale con i medesimi."*

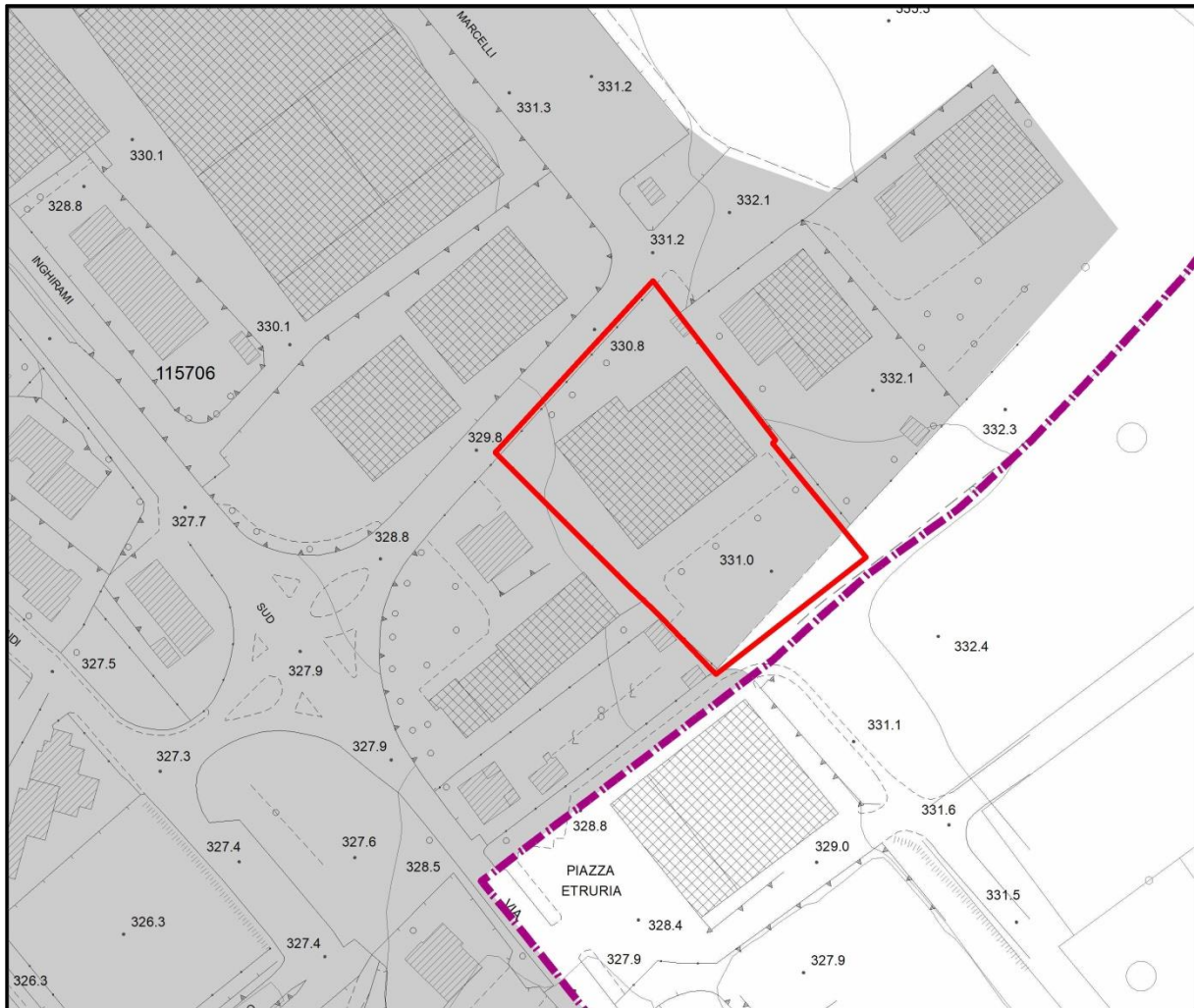
La modifica al vigente RU richiesta nella suddetta istanza è relazionata a motivi logistici e di riorganizzazione del ciclo produttivo di un'attività artigianale che produce stampi in materie plastiche e quindi ad esigenze di riqualificazione sia funzionale che edilizia dei manufatti di cui dispone.

Si ritiene pertanto che la stessa risulti coerenti con i contenuti del PS



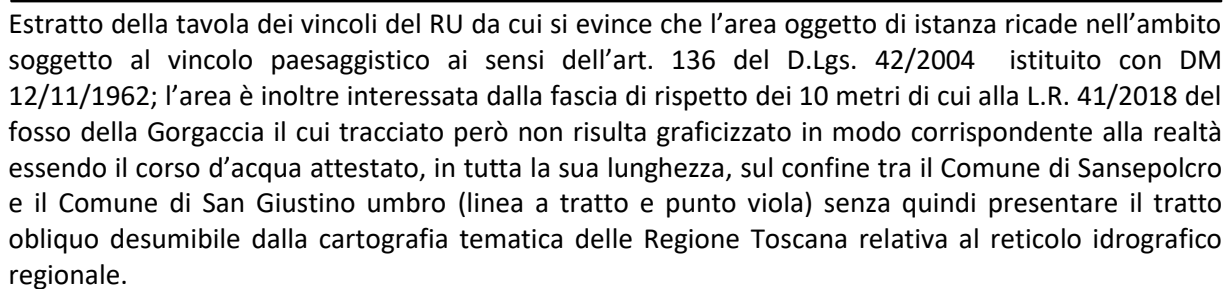
Estratto della tavola 13 del PS vigente con individuazione dell'area oggetto dell'istanza (perimetro nero); in viola i "tessuti produttivi consolidati" e in verde il "verde di rispetto paesaggistico-ambientale"; il cerchio in tratteggio rosso individua un incrocio stradale da adeguare

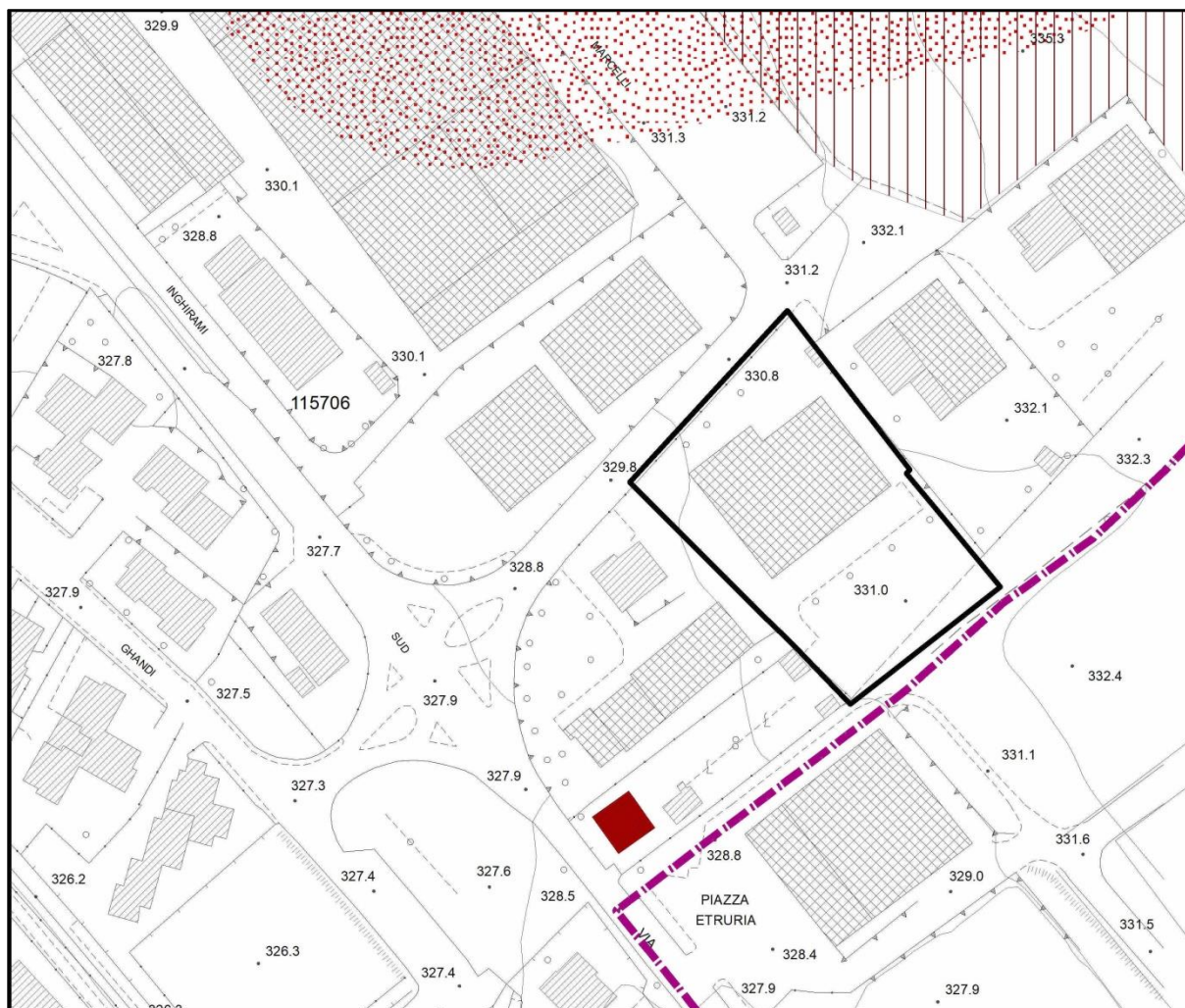
- **RAPPORTO CON IL PERIMETRO TERRITORIO URBANIZZATO DI CUI ALLA D.C.C. N. 125 DEL 07/10/2015 E DEFINITO AI SENSI DELL'ART. 224 DELLA L.R. 65/2014:** nel P.S. l'area oggetto dell'istanza risulta interna a tale perimetro ad eccezione di una minima parte che corrisponde all'area individuata come "verde di rispetto paesaggistico-ambientale" ;



Estratto della tavola del territorio urbanizzato con individuazione dell'area oggetto dell'istanza

- **RAPPORTO CON VINCOLI E INVARIANTI STRUTTURALI:** area interna al vincolo paesaggistico ai sensi dell'art.136 del Dlgs. 42/2004 istituito con DM 12/11/1962 nella collina di Sansepolcro; inoltre l'area è interessata dalla fascia di rispetto assoluta dei 10 metri dall'argine o ciglio di sponda del torrente o Fosso della Gorgaccia;



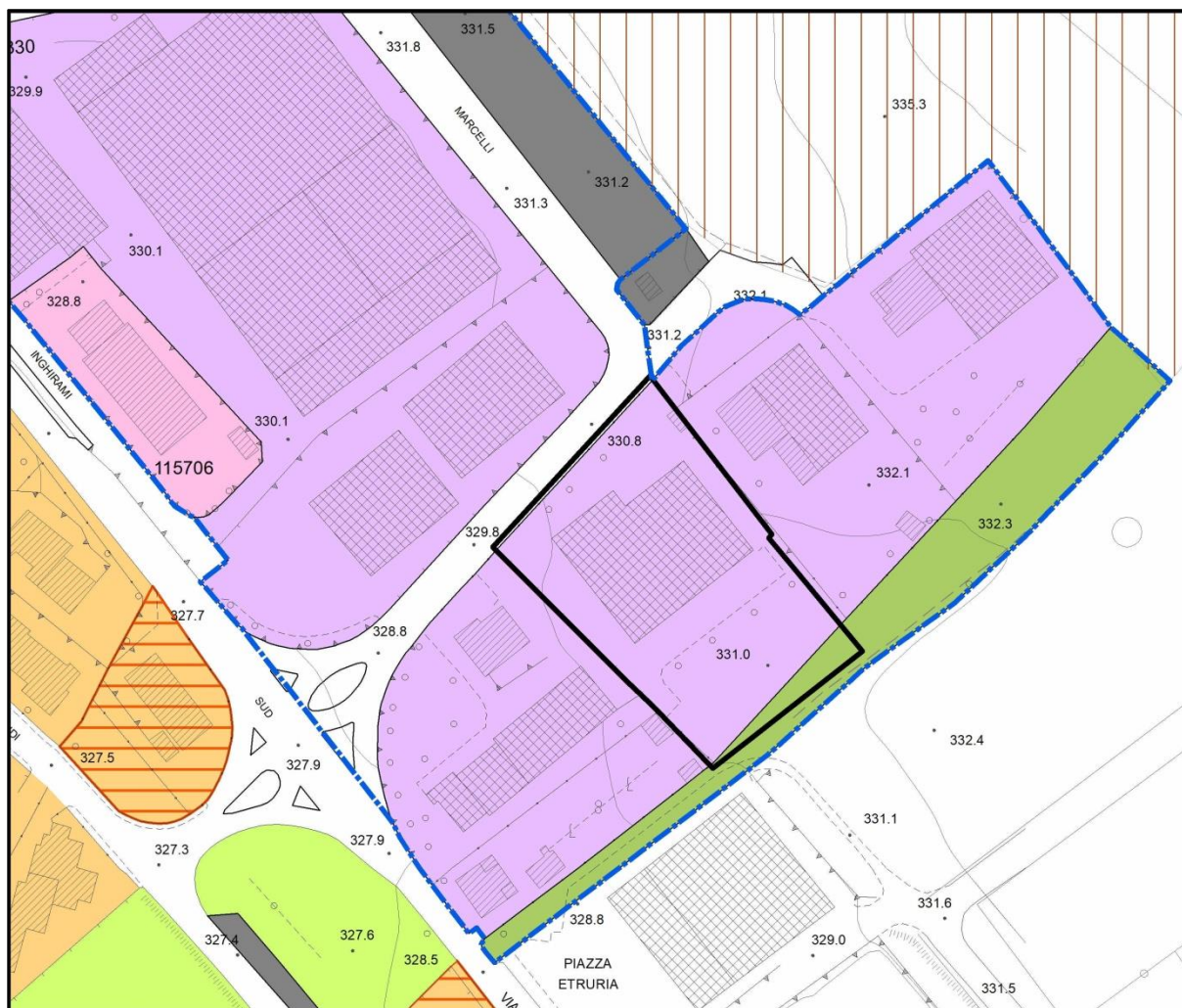


Estratto della tavola delle invarianti strutturali del RU da cui si evince che l'area oggetto di istanza non è interessata da invarianti

- **COERENZA CON OBIETTIVI E CRITERI DELLA D.G.C. N. 45 DEL 23/02/2017 E DEL CONSEQUENTE AVVISO PUBBLICO:** COERENTE nel senso che la proposta di modifica consente alla attività produttiva esistente di poter adeguare lo spazio a disposizione con ampliamenti ritenuti indispensabili;

- **PARERE TECNICO: ACCOGLIBILE** tenendo conto che l'intervento prevede interventi di riqualificazione funzionale di un'attività produttiva che svolge la sua attività su lotto già parzialmente edificato; tenuto conto che l'area in questione ricade nel RU in "*ambito di riqualificazione insediativa*" posto su area a vincolo paesaggistico, si ritiene opportuno che l'attività edificatoria di completamento richiesta venga realizzata nel rispetto delle seguenti condizioni:

- l'edificazione di completamento garantisca comunque la tutela dell'area individuata dal RU come "*verde privato vincolato*" contigua al corso di acqua pubblica relativo al Fosso della Gorgaccia;
- gli interventi edificatori di completamento vengano assoggettati al pagamento di extra-oneri, ai sensi dell'art. 12 bis delle NTA della variante al RU approvata con D.C.C. n. 139 del 26-09-2017, con i quali l'Amministrazione Comunale possa realizzare interventi di riqualificazione urbana nell'area o connessi all'area in questione.



Pag. 8 a 20



Estratto della tavola della disciplina del territorio urbanizzato del RU come da proposta di modifica per il recepimento della istanza suddetta; nella presente proposta si prevede di individuare, in luogo del tessuto produttivo consolidato su ambito di riqualificazione insediativa, un' area di riqualificazione RQ52 con destinazione produttiva in cui sia possibile la realizzazione di un'addizione volumetrica all'edificio esistente, che attualmente presenta una SUL di 1.382 mq., per una SUL aggiuntiva massima di 1.100 mq.; all'area di riqualificazione RQ52 verranno poi correlati, nella specifica scheda normativa, di indirizzo progettuale e di VAS, anche condizioni connesse ad obiettivi di interesse pubblico attraverso l' applicazione dell'istituto della monetizzazione degli standards ai sensi dell'art. 12bis delle NTA del RU e sulla base dei seguenti criteri:

- verifica degli standards nell'area ricompresa nell'attuale "ambito di riqualificazione insediativa" della zona industriale Trieste; verifica del rapporto percentuale tra la superficie interessata dalla RQ52 rispetto a quella totale dell'"ambito di riqualificazione insediativa" di appartenenza;
- quantificazione del deficit di standard in tutto il suddetto ambito in applicazione all'art. 5 del DM 1444/1968;
- calcolo del deficit di standards di verde e parcheggi pubblici in riferimento all'area oggetto della istanza a) e applicazione dei valori di monetizzazione di cui all'art. 12 bis delle NTA del RU. Tale monetizzazione sarà vincolata ad interventi per la realizzazione di opere pubbliche finalizzate alla riqualificazione funzionale e paesaggistica dell' "ambito di riqualificazione insediativa" della zona industriale Trieste o di altre aree degradate o con deficit in termini di attrezzature e servizi pubblici individuate dal RU.

2. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI, MITIGAZIONI DEI POTENZIALI IMPATTI E COERENZE CON PIT

Componente suolo

Il presente Documento preliminare è stato redatto ai sensi dell'art. 23 della L.R. 10/2010 in quanto riferito ad una variante al vigente Regolamento Urbanistico (RU) per la quale, nel corso di una precedente procedura di verifica di assoggettabilità a VAS avviata in data 17/09/2020, sono pervenuti i seguenti pareri:

- a) PARERE DELLA SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO, che si allega in calce al presente Documento preliminare, in cui si conclude che:

“Si rilevano, in merito all'intervento di trasformazione urbanistica che prevede l'ampliamento del capannone in oggetto di 1.000 mq di superficie coperta, criticità sotto il profilo della tutela paesaggistica. Nonostante il sito deputato all'ampliamento si collochi ai margini dell'area industriale Trieste la fascia dei 10 metri dal piede esterno dell'argine del fosso della Gorgaccia non appare sufficiente a garantire un'adeguata compensazione e schermatura delle opere. L'intervento non appare garantire un'equilibrata articolazione tra gli spazi aperti e nuovi volumi e non salvaguarda la fascia verde lungo il fosso della Gorgaccia.

*Per quanto sopra si ritiene che **debbano sussistere i presupposti per la assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.**”*

- b) PARERE DEL GENIO CIVILE, che si allega in calce al presente Documento preliminare, in cui si conclude che:

*“La pericolosità idraulica e la conseguente fattibilità della variante che interessa il comparto situato nella zona industriale Trieste **dovrà essere definita mediante uno specifico studio idrologico-idraulico del limitrofo fosso della Gorgaccia**, non oggetto di modellazione in sede di R.U. vigente, che tenga conto anche del tratto tombato”.*

INTEGRAZIONI RICHIESTE AL PROPONENTE

Sulla base dei pareri pervenuti che segnalano criticità sia in merito all'impatto sui valori paesaggistici del contesto che al rapporto con la pericolosità idraulica dell'area, non sufficientemente approfondita nell'ambito del vigente RU, il Servizio Urbanistica ha reputato opportuno procedere con l'attivazione di una procedura di VAS richiedendo al proponente le seguenti integrazioni:

- indagini geologiche da effettuare nel rispetto del nuovo Regolamento 5/R/2020 comprensive dello studio idrologico-idraulico del limitrofo fosso della Gorgaccia richiesto dal Genio Civile;
- rivalutazione dell'intervento alla luce del parere della Soprintendenza, anche facendo pervenire al Comune un'adeguata documentazione fotografica ed eventuali rendering dell'intervento in ampliamento proposto e del suo rapporto con il fosso della Gorgaccia;
- dati che riguardano le eventuali emissioni prodotte dall'attività produttiva svolta, desumibili dai documenti che la medesima società ha elaborato per l'acquisizione della AUA (autorizzazione unica ambientale) o dalle singole autorizzazioni ambientali.

INTEGRAZIONI PERVENUTE DAL PROPONENTE

- a) In merito alle integrazioni di cui al precedente punto a) in data 13/04/2021, prot. n. 7903, il proponente ha trasmesso l'ultima versione delle indagini geologico-idrauliche richieste, che sono state poi inviate al Genio Civile in data 11/05/2021, prot. n. 10494. In merito a tali indagini, in data 25/05/2021, prot. n. 11761, è pervenuto il seguente parere del Genio Civile, che si allega in calce al presente Documento preliminare:

“... si esprime parere di massima positivo con l'indicazione di evitare di indicare nello studio idraulico proposte di interventi su opere idrauliche che non possono però essere eseguiti da parte di privati, ma esclusivamente dagli Enti preposti, peraltro non necessari per l'attuazione del comparto che non risulta direttamente interessato dalle esondazioni del corso d'acqua”

- b) In merito alle integrazioni di cui al precedente punto b) il proponente ha fatto pervenire un contributo in data 30/10/2020, prot. 22358, che si allega in calce al presente Documento preliminare, in cui si dà atto che nell'area oggetto di variante è presente un edificio che possiede tutti i necessari titoli autorizzativi paesaggistici. La prima concessione rilasciata

nell'area in questione fu supportata da un'autorizzazione paesaggistica del 1976 in virtù della quale si può ritenere che *"Al momento della costruzione del capannone il luogo era, ovviamente, libero da edifici di qualsiasi tipo e le visuali verso il paesaggio circostante collinare e verso il fosso della Gorgaccia erano libere. Per cui si ritiene pacifico che la Soprintendenza, nell'esprimere il parere di competenza, concernente la tutela dello stesso vincolo di cui ci si occupa oggi (D.M. 12/11/1962), abbia valutato e ritenuto che la costruzione del capannone (per lo svolgimento di attività economiche all'interno di un'area industriale molto più ampia) non fosse in contrasto con il paesaggio e con la tutela dello stato dei luoghi ante edificazione. L'attuale assetto urbanistico ed edilizio è connotato dalla presenza di una zona industriale sorta negli anni '70 che sta vivendo una certa fase di ripresa produttiva, contrariamente ai trend economici generali; area industriale che è andata a chiudere la visuale verso la collina nel tratto della strada Tiberina 3 bis tra il torrente Afra e il confine comunale/regionale. Mentre il limite a monte della detta zona industriale è dato da un tratto libero (rappresentato dalla strada interna Via Gina Marcelli, parallela alla statale) e da un tratto caratterizzato dalla presenza di alcuni capannoni industriali che occludono di fatto la prospettiva e la visuale verso la collina. Quindi la visuale verso la collina e verso Villa Giovagnoli-Benini è libera sull'intero paesaggio collinare solo una volta superato l'insediamento industriale. L'ampliamento in oggetto è posto all'interno della zona industriale quindi non modifica minimamente l'attuale assetto paesaggistico verso la collina (che è il principale bene oggetto di tutela, come riportato nella motivazione del decreto ministeriale: "...Riconosciuto che la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché costituita dalle colline a monte della città di Sansepolcro, disseminate di ville con giardini e parchi, di boschi e terreni coltivati, forma un quadro naturale meritevole di particolare tutela dal quale si gode il belvedere della sottostante città..."). La visuale verso il fosso della Gorgaccia, per chi percorre la strada pubblica (Via Ginna Marcelli), è ostruita dalla presenza degli edifici esistenti, mentre torna visibile solo una volta superati gli stessi; visuale caratterizzata da una cortina di piante di alto fusto sul ciglio di sponda del fosso a cominciare dal lotto posto a monte rispetto alla proprietà della ditta richiedente. La visuale verso il fosso della Gorgaccia, per chi percorre la strada pubblica (Via Ginna Marcelli), è ostruita dalla presenza degli edifici esistenti, mentre torna visibile solo una volta superati gli stessi; visuale caratterizzata da una cortina di piante di alto fusto sul ciglio di sponda del fosso a cominciare dal lotto posto a monte rispetto alla proprietà della ditta richiedente. Da queste condizioni dello stato attuale dei luoghi si può ragionevolmente e pacificamente affermare l'intervento di ampliamento proposto non modifica in alcun modo l'attuale assetto paesaggistico del contesto in cui si va a collocare per i seguenti motivi:*

- 1- la visuale verso la collina dalla strada e dagli spazi pubblici non subisce alcun cambiamento rispetto alla situazione attuale essendo l'ampliamento interno ai lotti esistenti (già saturati dagli edifici produttivi);*
- 2- la visuale da spazi di uso collettivo o pubblico (Via Ginna Marcelli) verso il fosso della Gorgaccia non viene modificata dall'ampliamento richiesto perché questo sarà posto dietro al capannone esistente e quindi si verrà a trovare dentro al cono prospettico del capannone esistente;*
- 3- la distanza minima di 10 metri dal ciglio del fosso garantisce ampiamente la tutela paesaggistica di questo (oltre a quella idraulica), ciò anche perché il vigente strumento urbanistico, che si presume sia stato visionato e approvato dalla Soprintendenza per quanto di competenza, prevede una fascia di verde privato vincolato a forma trapezoidale che va da un minimo di circa 2 metri (confine a valle del lotto) ad un massimo di circa 10 metri (confine a monte del lotto), ben al di sotto della distanza media costante di 10 metri come in progetto.*

...

- l'intervento proposto, di trasformazione urbanistica ed edilizia, non altera gli attuali elementi strutturanti il paesaggio, consolida il sistema insediativo, e assicura una certa qualità architettonica mettendo in risalto il rapporto tra nuovo edificio e fosso, con la fascia di*

10 metri completamente libera da manufatti che verrà sistemata a verde senza vegetazioni incongrue

- *l'intervento proposto è molto limitato e non altera l'attuale assetto urbanizzato;*
- *non costituisce saldatura dell'attuale sistema insediativo e non compete gerarchicamente e visivamente con l'aggregato esistente; in particolare non vi sono sistemi insediativi storici e non esiste alcun aggregato storico o storicizzato;*
- *il nuovo intervento si armonizza per forma, dimensione, partitura, allineamento ed orientamento con il tessuto industriale esistente, costituisce in pratica l'ampliamento del volume esistente mantenendo gli allineamenti attuali ecc.;*

...

- *viene garantita una certa qualità insediativa con il rapporto costruito-area verde di rispetto dal fosso che, anziché essere lasciata incolta verrà sistemata a giardino senza manufatti e o vegetazioni incongrue*

- *i caratteri connotativi della trama viaria storica e i manufatti che costituiscono valore storico-culturale non sono presenti per cui è impossibile alterarli;*

- *i coni e i bersagli visivi (fondali, panorami e skylines) sono mantenuti in quanto l'ampliamento proposto verrà realizzato dietro al volume produttivo esistente e pertanto non visibile dalla strada pubblica o da spazi di uso collettivo;*

- *il nuovo intervento è armonico per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche del contesto territoriale in quanto è previsto sul prolungamento del fabbricato esistente, dietro ad esso;*

- *l'equilibrata articolazione tra spazi aperti e costruito è data dalla previsione di continuità col capannone esistente (ampliamento sul prolungamento delle facciate in posizione retrostante rispetto alla strada pubblica, quindi non visibile); non vi sono spazi di fruizione collettiva per cui non si incide sulla qualità progettuale di questi*

...".

Tale contributo del proponente può essere ritenuto condivisibile nella sostanza, in riferimento agli specifici caratteri dell'area in questione, che si configura come quasi completamente urbanizzata, dove gran parte dei valori tutelati dal vincolo sono stati ormai persi. Si segnala a tal merito che il Comune aveva a suo tempo proposto alla Regione Toscana un'osservazione, a seguito della adozione del PIT-PPR, per l'individuazione della zona industriale Trieste come area "gravemente degradata e compromessa" ai sensi dell'art. 143 del D.lgs 42/2004, su tale osservazione senza però il Comune non ha mai avuto un esplicito riscontro né della Regione Toscana e né dalla Soprintendenza.

Si sono pertanto sviluppate le seguenti valutazioni di coerenza della variante richiesta con il PIT –PPR e, in particolare, con il suo elaborato 3B – Sezione IV.

Valutazione di coerenza con gli obiettivi

OBIETTIVI DEL PPR Attinenti la variante in questione	VALUTAZIONE di coerenza delle previsioni delle modifiche di cui alla istanza a
Conservare le relazioni (gerarchiche, funzionali, percettive) tra ville padronali, case coloniche, viabilità storica e la campagna	La presente variante non interferisce con le relazioni (gerarchiche, funzionali, percettive) tra ville padronali, case coloniche, viabilità storica e la campagna
Mantenere gli assetti figurativi del paesaggio agrario tradizionale costituito da coltivazioni a cereali con le residue separazioni interpoderali a filari alberati, edifici rurali sparsi, viabilità	La presente variante non interferisce con gli assetti figurativi di paesaggio agrario tradizionale

OBIETTIVI DEL PPR Attinenti la variante in questione	VALUTAZIONE di coerenza delle previsioni delle modifiche di cui alla istanza a
poderale salvaguardandone le relazioni fondative storicamente consolidate di tipo funzionale e percettivo con l'abitato di Sansepolcro	
Conservare i percorsi della viabilità storica quali elementi di connessione tra insediamenti, beni culturali, ed il territorio aperto, con particolare riferimento a quelli presenti in zona Bilancetta e la Torracchia	La presente variante non interferisce con la viabilità storica in genere e con quella di connessione tra insediamenti, beni culturali, ed il territorio aperto
Garantire che gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia non compromettano gli elementi strutturanti il paesaggio, concorrano alla qualificazione del sistema insediativo, assicurino qualità architettonica e rappresentino progetti di integrazione paesaggistica.	Ai fini della coerenza con tale obiettivo nell'area di cui all'istanza a) sarà garantita la tutela del fosso della Gorgaccia e dell'area verde per 10 metri dal piede esterno dell'argine che sarà mantenuta nell'assetto attuale.
Salvaguardare e valorizzare le visuali panoramiche che si aprono dai punti di belvedere presenti lungo i percorsi verso la sottostante città e quelle che sia aprono verso la valle ad Est del torrente Afra	La presente variante non altera gli skyline e le visuali panoramiche in quanto prevedrà altezze massime analoghe a quella dell'edificio esistente

Valutazione di compatibilità con le direttive

DIRETTIVE DEL PPR Attinenti la variante in questione	VALUTAZIONE di compatibilità delle previsioni delle modifiche di cui alla istanza a
orientare le trasformazioni, compresa la manutenzione, verso la conservazione dei caratteri morfologici, tipologici, architettonici, storici e identitari, appartenenti alla consuetudine dei luoghi e incrementando il livello di qualità là dove sussistono situazioni di degrado; assicurare la compatibilità tra forme del riuso, destinazioni d'uso e caratteri tipologici degli edifici e delle aree di pertinenza; il corretto uso delle aree pertinenziali, disciplinando la realizzazione di garage, tettoie, recinzioni e schermature, la sistemazione della viabilità di servizio e l'impianto di vegetazione arborea, al fine di evitare rilevanti cesure con il territorio agricolo	La presente variante non interferisce con assetti insediativi storici e identitari
- orientare le trasformazioni, compresa la manutenzione, verso la riconoscibilità delle relazioni tra ville padronali, case coloniche, viabilità storica e la campagna e la	La presente variante non interferisce con le relazioni (gerarchiche, funzionali, percettive) tra ville padronali, case coloniche, viabilità storica e la campagna

DIRETTIVE DEL PPR Attinenti la variante in questione	VALUTAZIONE di compatibilità delle previsioni delle modifiche di cui alla istanza a
conservazione dei caratteri morfologici, tipologici, architettonici delle ville, dei parchi, orti/giardini, degli altri manufatti ad esse legati (limonaie e altri annessi di valore storici, cappelle); - assicurare la compatibilità tra destinazioni d'uso e la conservazione dei caratteri tipologici degli edifici e delle aree di pertinenza; - nel' ambito di pertinenza paesaggistica delle ville, orientare gli interventi che interessano i manufatti, le opere di valore storico, le aree agricole e boschive, verso la conservazione dei caratteri di matrice storica	
limitare, su tracciati di particolare visibilità e valore storico, gli interventi di adeguamento, circonvallazioni, innesti sul tracciato storico ecc., nonché la localizzazione di impianti di distribuzione carburante; - conservare, anche per gli eventuali interventi di cui sopra, i caratteri strutturali/tipologici, le opere d'arte e i manufatti di corredo di valore storico-tradizionale, le relazioni storiche architettoniche/insediamenti da essi connessi (pievi, ville, corti, monasteri, borghi,...) e i luoghi aperti; - valorizzare la viabilità minore, le strade vicinali, poderali e campestri, i sentieri.	La presente variante non interferisce con la viabilità storica e di particolare visibilità in genere e con quella di connessione tra insediamenti, beni culturali, ed il territorio aperto
- limitare i processi di urbanizzazione anche incentivando interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente; - impedire saldature lineari di sistemi insediativi storicamente distinti e non realizzare nuovi insediamenti che possano competere gerarchicamente e visivamente con l'aggregato storico; - non compromettere la qualità estetico-percettiva delle visuali da e verso la "città storica", le emergenze storico-architettoniche e quelle naturalistiche, con particolare attenzione alla salvaguardia e valorizzazione degli spazi pubblici e delle vie di accesso, assicurando la tutela dei varchi visuali esistenti;	La presente variante: - non comporta nuovi processi di urbanizzazione; - non determina saldature lineari di sistemi insediativi storicamente distinti e non determina nuovi insediamenti che possano competere gerarchicamente e visivamente con l'aggregato storico; - non compromette la qualità estetico-percettiva delle visuali da e verso la "città storica", le emergenze storico-architettoniche e quelle naturalistiche; - conterrà una disciplina che assicuri che i nuovi interventi si armonizzino per forma, dimensione, partitura, allineamento ed orientamento con il tessuto consolidato assicurando la qualità architettonica;

DIRETTIVE DEL PPR Attinenti la variante in questione	VALUTAZIONE di compatibilità delle previsioni delle modifiche di cui alla istanza a
- assicurare che i nuovi interventi si armonizzino per forma, dimensione, partitura, allineamento ed orientamento con il tessuto consolidato e si rapportino con le modalità insediative storiche e con i segni significativi del paesaggio; - garantire qualità insediativa anche attraverso un'articolazione equilibrata tra costruito e spazi aperti ivi compresi quelli di fruizione collettiva; - orientare gli interventi di trasformazione verso la qualificazione dell'immagine della città e degli elementi strutturanti il paesaggio, assicurando altresì la qualità architettonica; - prevedere adeguate opere di integrazione paesaggistica e mitigazione per i parcheggi pubblici e privati; - assicurare il mantenimento delle aree libere e a verde che qualificano il tessuto urbano storico conservandone i caratteri tradizionali, la consistenza e la qualità urbana, nonché quelle rurali situate a margine dell'edificato storico in stretta relazione funzionale e percettiva con lo stesso; - migliorare la transizione tra paesaggio urbano e territorio aperto.	- assicurerà il mantenimento di un'area verde per 10 metri dal piede esterno dell'argine del fosso della Gorgaccia che sarà mantenuta nell'assetto attuale
salvaguardare e valorizzare le visuali panoramiche, presenti lungo i percorsi, che si aprono dai punti di belvedere accessibili al pubblico; - pianificare e razionalizzare il passaggio delle infrastrutture tecnologiche (impianti per telefonia, sistemi di trasmissione radio-televisiva,...) al fine di evitare/minimizzare l'interferenza visiva con il valore estetico-percettivo del vincolo, anche mediante soluzioni tecnologiche innovative che consentano la riduzione dei dimensionamenti e la rimozione degli elementi obsoleti e privilegiando la condivisione delle strutture di supporto per i vari apparati dei diversi gestori; - evitare, nei tratti di viabilità panoramica, la previsione di nuovi impianti per la distribuzione di carburante di grande scala e delle strutture commerciali-ristorative di complemento agli impianti;	La presente variante non altererà gli skyline e le visuali panoramiche in quanto prevedrà altezze massime analoghe a quella dell'edificio esistente La variante non prevede nuove infrastrutture tecnologiche, non interferisce con tratti di viabilità panoramica o valori panoramici, prevedrà impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili sulla copertura dell'edificio esistente e del suo ampliamento in forma integrata

DIRETTIVE DEL PPR Attinenti la variante in questione	VALUTAZIONE di compatibilità delle previsioni delle modifiche di cui alla istanza a
- prevedere opere volte all'attenuazione/integrazione degli effetti negativi sulla percezione dei contesti panoramici indotti da interventi edilizi e/o infrastrutturali; - contenere l'illuminazione notturna nelle aree extra-urbane al fine di non compromettere la naturale percezione del paesaggio; - regolamentare la realizzazione di nuovi depositi a cielo aperto al fine di non introdurre ulteriori elementi di degrado, privilegiandone la localizzazione in aree destinate ad attività produttive e attraverso interventi che prevedano soluzioni progettuali paesaggisticamente integrate; - privilegiare la riqualificazione paesaggistica dei depositi a cielo aperto esistenti, anche attraverso interventi di mitigazione visiva e la loro eventuale delocalizzazione se collocati in aree in stretta relazione visiva con i valori riconosciuti dalla scheda di vincolo; - regolare la localizzazione e realizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili al fine di minimizzare l'impatto visivo degli stessi e non interferire con le visuali verso il centro storico di Sansepolcro.	

Valutazione di conformità con le prescrizioni

PRESCRIZIONI DEL PPR Attinenti la variante in questione	VALUTAZIONE di conformità delle previsioni delle modifiche di cui alla istanza a
Gli interventi che prevedono completamente sono ammessi a condizione che: - siano mantenuti i caratteri connotativi della trama viaria storica e i manufatti che costituiscono valore storico-culturale; - siano mantenuti i con i bersagli visivi (fondali, panorami e skylines); - siano mitigati gli effetti di frattura indotti dagli interventi infrastrutturali, sul paesaggio; - siano armonici per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche proprie del	La presente variante: - non comporta nuovi processi di urbanizzazione; - non determina saldature lineari di sistemi insediativi storicamente distinti e non determina nuovi insediamenti che possano competere gerarchicamente e visivamente con l'aggregato storico; - non compromette la qualità estetico-percettiva delle visuali da e verso la "città storica", le emergenze storico-architettoniche e quelle naturalistiche; - conterrà una disciplina che assicuri che i nuovi interventi si armonizzino per forma, dimensione, partitura, allineamento ed

PRESCRIZIONI DEL PPR Attinenti la variante in questione	VALUTAZIONE di conformità delle previsioni delle modifiche di cui alla istanza a
contesto territoriale; - le nuove aree di sosta e parcheggio, elaborate sulla base di progetti di integrazione paesaggistica, non compromettano l'integrità della percezione visiva da e verso la città storica e le emergenze, garantendo il mantenimento di ampie superfici permeabili; - sia garantita qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva; - sia mantenuta l'accessibilità ai luoghi da cui è possibile godere delle visuali a maggiore panoramicità. Non sono ammesse previsioni di nuova edificazione che costituiscano nuclei isolati rispetto al territorio urbanizzato.	orientamento con il tessuto consolidato assicurando la qualità architettonica; - assicurerà il mantenimento di un'area verde per 10 metri dal piede esterno dell'argine del fosso della Gorgaccia che sarà mantenuta nell'assetto attuale
Gli interventi di trasformazione sono ammessi a condizione che non interferiscano negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi significativi del paesaggio. L'inserimento di manufatti non dovrà interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche. Le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale dovranno armonizzarsi per posizione, dimensione e materiali con il contesto paesaggistico e mantenere l'integrità percettiva delle visuali panoramiche. Non sono consentiti interventi che comportino la privatizzazione dei punti di vista (belvedere) accessibili al pubblico	La presente variante non altera gli skyline e le visuali panoramiche in quanto prevedrà altezze massime analoghe a quella dell'edificio esistente La presente variante non altera gli skyline e le visuali panoramiche in quanto prevedrà altezze massime analoghe a quella dell'edificio esistente La variante non prevede cartellonistica o nuova segnaletica e non prevede la privatizzazione dei punti di vista (belvedere) accessibili al pubblico

Si può pertanto ritenere che l'intervento oggetto di variante sia coerente con gli obiettivi, compatibile con le direttive e conforme alle prescrizioni del vigente PIT-PPR.

- c) In merito alle integrazioni di cui al precedente punto c) il proponente, in data 15/07/2021, ha trasmesso la seguente documentazione che si allega in calce al presente Documento preliminare:
- una relazione tecnica che descrive la tipologia di attività produttiva svolta;
 - la "Valutazione dell'impatto acustico" dello stabilimento in questione;
 - uno schema degli scarichi relativi allo stabilimento.

Il tipo di attività svolta e/o produzione specifica dalla ditta in questione è lo STAMPAGGIO MATERIALE PLASTICHE nel settore degli avvolgibili, tapparelle e zanzariere, con un personale composto da 16 operai e 2 impiegati. L'azienda lavora all'interno del proprio opificio utilizzando macchine per lo stampaggio della plastica e tutte quelle attrezzature manuali per la finitura dei manufatti in plastica, stoccaggio e spedizione dei pezzi.

Gli operai si occupano principalmente delle lavorazioni di stampaggio di materie plastiche, nello specifico questi lavorano presso macchine a controllo numerico che in automatico stampano oggetti in plastica, gli addetti nello specifico si occupano dell'impostazione dei macchinari, controllo qualitativo degli oggetti lavorati, pulizia e frazionamento degli oggetti, "sbavatura" dei residui in plastica eventualmente presenti nei pezzi, riempimento dei serbatoi dei macchinari con plastica in granuli, confezionamento pezzi, immagazzinamento e lavorazione accessorie degli stessi (montaggio filetti e parti in metallo) secondo le commesse da evadere. Le macchine sono macchine a controllo numerico che lavorano in autonomia, sono chiuse e non hanno impianto di aspirazione. L'azienda lavora in 2 turni di 8 ore, dalle ore 06 di mattina alle ore 10 di sera.

Le materie prime utilizzate dall'azienda sono Resine polimeriche plastificanti, lubrificanti, antiossidanti, acceleranti, catalizzatori ed assimilabili. Tali materie prime sono trasformate attraverso Estrusione, pressoiniezione, trafilatura, stampaggio. Le tipologie di inquinanti presenti sono polveri (con concentrazione di 10 mg/Nmc) e CO (con concentrazione di 20 mg/Nmc).

La Relazione di impatto acustico conclude dichiarando che *"... a seguito delle misurazioni fonometriche eseguite si è accertato che le emissioni sonore provenienti dalla ditta "CS PLAST SRL" risultano compatibili con i limiti previsti ..."*.

Inoltre il rappresentante legale della ditta CS PLAST SRL ha esplicitamente dichiarato che:

- la ditta **non ha emissioni convogliate in atmosfera;**
- **gli scarichi in fognatura pubblica provengono solo dai servizi igienici.**

Sulla base di quanto sopra riportato si rileva che, in relazione alla componente acqua, le aree in questione sono già allacciate alla rete fognaria esistente e alla rete acquedottistica. In riferimento al rischio idraulico sono stati effettuati gli approfondimenti richiesti dal Genio Civile in merito ai quali lo stesso Genio Civile ha espresso parere di massima positivo.

In relazione alla componente suolo nella relazione geologica trasmessa non si evidenziano situazioni di criticità. Per ciò che riguarda il rapporto tra suolo edificato e spazi aperti verrà rispettato il limite minimo del 25% della superficie del lotto da mantenere permeabile. Verrà comunque lasciata a verde di rispetto la fascia dei 10 metri dal piede dell'argine esterno del Fosso della Gorgaccia, garantendo la tutela della vegetazione ripariale attualmente presente.

In relazione alla componente energia le aree oggetto di variante sono servite dalla rete del metano ed sono allacciate alla linea elettrica a bassa tensione esistente.

In relazione alla componente emissioni in atmosfera è stato dato atto che la ditta non ha emissioni convogliate in atmosfera e le emissioni di rumore risultano compatibili con i limiti previsti dal vigente Piano di classificazione acustica comunale.

In relazione alla componente salute umana e sicurezza l'entità degli interventi consentiti dalla variante non produrrà impatti in merito alla salute umana ed alla sicurezza. La utilizzazione dei proventi derivanti dalla monetizzazione prevista per la variante in recepimento dell'istanza a) avrà ricadute positive anche in termini di qualità di aree urbane critiche con effetti positivi anche sulla Salute umana e sicurezza.

In relazione alla componente Mobilità le aree in questione sono accessibili da viabilità esistenti (via Ginna Marcelli) che presenta sezioni e prestazioni adeguate alle esigenze di accessibilità all'area oggetto di variante.

In relazione al rapporto con gli insediamenti e le attività esistenti gli interventi previsti nell'area in oggetto di variante vanno a completare aree di frangia di tessuti urbano produttivo esistenti prevalentemente edificati.

In relazione alla componente paesaggio si rimanda a quanto illustrato al precedente punto b).

3. VERIFICA DEL RISPETTO DELLA PERTINENTE DISCIPLINA DI PIANO DEL PIT, ARTICOLO 28 – LA PRESENZA INDUSTRIALE IN TOSCANA

a) La presente variante rispetta le disposizioni di cui all'art. 28 del PIT (la presenza industriale in Toscana) in quanto, essendo in generale finalizzata a ricalibrare e riequilibrare in modo più realistico lo strumento operativo cercando di dare un impulso alle attività che manifestano l'effettiva esigenza di potenziarsi e/o riqualificarsi, contribuisce alla durevole permanenza territoriale delle attività produttive nel territorio comunale come previsto al c. 3 dell'art. 28 della disciplina di piano del PIT.

b) La presente variante non contrasta con le disposizioni di cui al comma 4 del medesimo art. 28 in quanto non riguarda aree industriali dismesse e tende altresì a consentire la possibilità di riqualificazione e riorganizzazione funzionale di un'attività produttiva esistente per esigenze di capannoni di piccola/media dimensione.

c) nel rispetto dell'art. 28, comma 8, lettere a) ed e) sarà prevista una quota obbligatoria di approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili per almeno il 50%;

d) nel rispetto dell'art. 28, comma 8, lettera e) la scheda normativa, di indirizzo progettuale e di VAS relativa alla presente variante per ciò che riguarda la istanza b) sarà corredata da prescrizioni specifiche in grado di assicurare il più congruo inserimento dei previsti interventi di nuova edificazione nel contesto paesaggistico circostante.

4. COERENZA, COMPATIBILITÀ, CONFORMITÀ CON IL PTC

La presente variante non contrasta con gli obiettivi, le direttive le prescrizioni del PTC della Provincia di Arezzo e riguarda ambiti urbani o aree di margine agli stessi in cui tale piano provinciale rimanda alla potestà pianificatoria del Comune.

5. PROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE E DI PARTECIPAZIONE DELLA CITTADINANZA ALLA FORMAZIONE DELL'ATTO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Si ritiene che le attività di informazione e partecipazione in merito alla presente variante possano essere promosse attraverso la pubblicazione del presente documento preliminare sul sito web del Comune dandone pubblico avviso al fine di raccogliere eventuali contributi da chiunque fosse interessato prima della adozione.

6. ENTI E SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE A CUI TRASMETTERE IL DOCUMENTO PRELIMINARE AI SENSI DELL'ART. 23, comma 2, della L.R. 10/2010

Gli enti ed i soggetti competenti in materia ambientale a cui inviare il presente documento preliminare sono:

- REGIONE TOSCANA;
- PROVINCIA DI AREZZO;
- GENIO CIVILE;
- SOVRINTENDENZA AI B.A.P.P.S.A.E.;
- ARPAT;
- ASL 8 – DISTRETTO VALTIBERINA.
- NUOVE ACQUE;
- COINGAS;
- TERNA, ENEL DISTRIBUZIONE;
- TELECOM

7. TEMPI ASSEGNATI PER IL RICEVIMENTO DI PARERI E CONTRIBUTI DA PARTE DEI SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

I pareri e contributi dei soggetti competenti in materia urbanistica, ambientale e paesaggistica, ai sensi dell'art. 17 della L.R. 65/2014, dell'art. 23, comma 2, della L.R. 10/2010 e dell'art. 21 della disciplina del PPR, dovranno pervenire entro 30 giorni dalla data di ricevimento del presente documento preliminare che costituisce avvio del procedimento della presente procedura di verifica di assoggettabilità a VAS.

Sansepolcro, 01/09/2021

La progettista
Arch. Maria Luisa Sogli

ALLEGATI RIPORTATI DI SEGUITO:

- 1) Parere della Soprintendenza espresso nelle precedente procedura di verifica di assoggettabilità a VAS;
- 2) Primo parere del Genio Civile;
- 3) Secondo parere del Genio Civile;
- 4) Nota del proponente in risposta al parere del proponente;
- 5) Relazione tecnica che descrive la tipologia di attività produttiva svolta dalla ditta CS PLAST SRL;
- 6) Valutazione di impatto acustico dello stabilimento CS PLAST SRL;
- 7) schema degli scarichi relativi allo stabilimento.



Siena,

al **COMUNE DI SANSEPOLCRO**

PEC:

protocollo.comunesansepolcro@legalmail.it

Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Turismo
Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio

**SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LE PROVINCE DI SIENA, GROSSETO, AREZZO**
Via di Città 138/140 – 53100 SIENA

Tel: centralino +39 0577 248111 – fax +39 0577 270245

E-mail: sabap-si@beniculturali.it – PEC: mbac-sabap-si@mailcert.beniculturali.itSito internet: www.sabap-siena.beniculturali.it**OGGETTO: Comune di SANSEPOLCRO – Zona industriale Trieste.**

Ambito tutelato ai sensi della parte III del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e successive modifiche e integrazioni *"Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio"* ai sensi dell'art. 136 con D.M. 12/11/1962.

Variante N. 08.NONIES al R.U. per modifiche alla disciplina di aree con destinazione prevalentemente produttiva. Trasmissione di avvio del procedimento ai sensi dell'art. 17, commi 1 e 2 della L.R. 65/2014, dell'art. 21 del P.I.T.-PPR e richiesta di parere procedura di verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art. 22, comma 3, della L.R.T. 10/2010.

Richiedente: Comune di Sansepolcro

NCUE: foglio 72, particelle 157-381

Scadenza: 18/10/2020

Parere di competenza.

Con riferimento alla richiesta di codesto Comune trasmessa via PEC in data 17/09/2020 ed acquisita agli atti di questo Ufficio con prot. n. 20638 del 21/09/2020 relativa all'oggetto;

ESAMINATA la documentazione tecnica allegata ed in particolare il Documento preliminare per la procedura di verifica di assoggettabilità a VAS e la verifica di coerenza con il PIT -PPR e il PTC;

CONSIDERATI i presupposti del vincolo lo stato dei luoghi, la localizzazione e le caratteristiche delle trasformazioni urbanistiche proposte;

CONSIDERATO che le trasformazioni introdotte dal presente PAPMAA interessano aree sottoposte a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 136 del Codice con D.M. 12/11/1962 *"Zona limitrofa al comune di Sansepolcro"*;

VERIFICATE le disposizioni contenute nel Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana con valenza di Piano Paesaggistico, approvato con Delibera del Consiglio Regionale (n. 37 del 27/03/2015) in merito all'ambito in oggetto ed in particolare alla scheda della sezione 4;

CONSIDERATO che la scheda di vincolo di cui al D.M. 12/11/1962 espone tra i propri obiettivi:

"3.a.6. Garantire che gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia non compromettano gli elementi strutturanti il paesaggio, concorrano alla qualificazione del sistema insediativo, assicurino qualità architettonica e rappresentino progetti di integrazione paesaggistica";

Che espone tra le proprie direttive:

"3.b.11. Definire strategie, misure e regole / discipline volte a:

- limitare i processi di urbanizzazione anche incentivando interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente;

- impedire saldature lineari di sistemi insediativi storicamente distinti e non realizzare nuovi insediamenti che possano competere gerarchicamente e visivamente con l'aggregato storico;

- assicurare che i nuovi interventi si armonizzino per forma, dimensione, partitura, allineamento ed orientamento con il tessuto consolidato e si rapportino con le modalità insediative storiche e con i segni significativi del paesaggio;

- garantire qualità insediativa anche attraverso un'articolazione equilibrata tra costruito e spazi aperti ivi compresi quelli di fruizione collettiva;

- orientare gli interventi di trasformazione verso la qualificazione dell'immagine della città e degli elementi strutturanti il paesaggio, assicurando altresì la qualità architettonica;

- assicurare il mantenimento delle aree libere e a verde che qualificano il tessuto urbano storico conservandone i caratteri tradizionali, la consistenza e la qualità urbana, nonché quelle rurali situate a margine dell'edificato storico in stretta relazione funzionale e percettiva con lo stesso";

Che espone tra le proprie prescrizioni:

"3.c.11. Gli interventi che prevedono completamenti sono ammessi a condizione che:

- siano mantenuti i caratteri connotativi della trama viaria storica e i manufatti che costituiscono valore storico-culturale;*
- siano armonici per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto territoriale;*
- sia garantita qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva;*

Per quanto sopra si ritiene che **debbono** sussistere i presupposti per la **assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica**.

Si rilevano, in merito all'intervento di trasformazione urbanistica che prevede l'ampliamento del capannone in oggetto di 1.000 mq di superficie coperta, criticità sotto il profilo della tutela paesaggistica. Nonostante il sito deputato all'ampliamento si collochi ai margini dell'area industriale Trieste la fascia dei 10 metri dal piede esterno dell'argine del fosso della Gorgaccia non appare sufficiente a garantire un'adeguata compensazione e schermatura delle opere. L'intervento non appare garantire un'equilibrata articolazione tra gli spazi aperti e nuovi volumi e non salvaguardare la fascia verde lungo il fosso della Gorgaccia.

Si comunica che il Responsabile del Procedimento ai sensi della L. 241/90 e s.m.i. è l'Arch. Federico Salvini (tel. 0577/248111), alla quale, gli aventi diritto, ai sensi degli artt. 7 e 9 della citata legge, possono riferirsi per eventuali e ulteriori chiarimenti.

Avverso al presente atto, le Amministrazioni statali, regionali o locali, coinvolte nel procedimento possono chiedere il riesame amministrativo ai sensi dell'art. 12, comma 1 bis del D. Legge n. 83 del 31.05.2014, convertito in Legge n. 106 del 29.07.2014.

IL SOPRINTENDENTE
Andrea Muzzi

FS

Il documento è firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate e sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile

Settore Genio Civile Valdarno Superiore

Sede di Arezzo

Oggetto: Variante n. 08. nonies al R.U. per modifiche alla disciplina di aree con destinazione prevalentemente produttiva – trasmissione di avvio del procedimento ai sensi dell'art. 17, commi 1 e 2 della L.R. 65/2014, dell'art. 21 del P.I.T.-PPR e richiesta di parere procedura di verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art. 22, comma 3, della L.R.T. 10/2010. Invio contributo finalizzato al successivo deposito ai sensi del D.P.G.R. 5/R/2020.

Al Comune di **Sansepolcro**
Servizio Urbanistica e Sviluppo

In relazione alla comunicazione di avvio del procedimento in oggetto, mediante la trasmissione del documento preliminare, pervenuto il 17/09/2020 con prot. 316840, pur non avendo questo Ufficio competenze specifiche in materia di VAS, avuto riguardo al successivo deposito presso lo scrivente Settore, ai sensi dell'art. 104 della L.R. 65/2014, si ritiene opportuno evidenziare fin da ora quanto segue.

La pericolosità idraulica e la conseguente fattibilità della variante che interessa il comparto situato nella zona industriale Trieste dovrà essere definita mediante uno specifico studio idrologico-idraulico del limitrofo fosso della Gorgaccia, non oggetto di modellazione in sede di R.U. vigente, che tenga conto anche del tratto tombato.

Cordiali Saluti

Il Dirigente
Ing. Leandro Radicchi

Referente istruttoria Geol. Antonella Bellotti 0554387620 – P.O. Strumenti Urbanistici e Invasi



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile

Settore Genio Civile Valdarno Superiore

Oggetto: Indagini a supporto della Variante n. 08. nonies al R.U. per modifiche alla disciplina di aree con destinazione prevalentemente produttiva avviata con D.G.C. 162 del 11/09/2020. Risposta alla richiesta di nuovo parere preliminare ai fini del successivo deposito ai sensi del D.P.G.R. 5/R/2020. Vs. prot. 10491 del 11/05/2021.

Al Comune di **Sansepolcro**
Servizio Urbanistica e Sviluppo

In relazione a quanto in oggetto, dall'analisi della documentazione integrativa pervenuta, costituita da una relazione geologica di fattibilità e dallo studio idrologico-idraulico del Fosso della Gorgaccia, si esprime parere di massima positivo con l'indicazione di evitare di indicare nello studio idraulico proposte di interventi su opere idrauliche che non possono però essere eseguiti da parte di privati, ma esclusivamente dagli Enti preposti, peraltro non necessari per l'attuazione del comparto che non risulta direttamente interessato dalle esondazioni del corso d'acqua.

Cordiali Saluti

Il Dirigente
Ing. Gennarino Costabile

Referente istruttoria geol. Antonella Bellotti 0554387620 – P.O. Strumenti Urbanistici e Invasi
ing. Valentina Nencini (studio idraulico)

COMUNE DI SANSEPOLCRO - AOCSAN - 0011761 - Ingresso - 25/05/2021 - 15:28

RICCARDO BARCIULLI
ARCHITETTO

MATILDE BARCIULLI
INGEGNERE

GIAN MARCO BARCIULLI
ARCHITETTO

STUDI DI ARCHITETTURA - INGEGNERIA - RESTAURO

IT - 52037 SANSEPOLCRO (AR) – Via Niccolò Aggiunti, 2/C - Tel. 0575.74.22.15 - mobile 335.53.78.493 –
mail: riccardobarciulli@virgilio.it - riccardobarciulli@gmail.com

COMUNE DI SANSEPOLCRO

Provincia di Arezzo

COMMITTENTE : **CS PLAST S.r.l. unipersonale**

PROGETTO : **RICHIESTA DI VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO**

da “Ambiti di riqualificazione urbanistica”
a “Tessuti produttivi di completamento”

UBICAZIONE : **SANSEPOLCRO - Zona Ind.le Trieste - Via Ginna Marcelli, 71**

**NOTA IN RISPOSTA AL PARERE DELLA
SOPRINTENDENZA**

Sansepolcro, 30 ottobre 2020

Progettista

Arch. Riccardo Barciulli



NOTE IN RISPOSTA AL PARERE DI COMPETENZA DELLA SOPRINTENDENZA

In riferimento al parere della Soprintendenza, protocollato dal Comune di Sansepolcro con n. 19.015 in data 23-09-2020, si redige la presente nota a chiarimento e sostegno della richiesta di variante urbanistica per l'intervento di ampliamento di un capannone artigianale avanzata dalla CS Plast Srl, proprietaria dell'immobile ove attualmente sta svolgendo la propria attività produttiva.

Si ritiene utile premettere le vicende urbanistico-edilizie e paesaggistiche che hanno portato all'attuale stato dei luoghi:

- la costruzione del capannone oggi esistente è avvenuta con concessione edilizia n. 2.053 del 12/09/1978, della quale costituisce fondamentale elemento di legittimità il parere favorevole espresso dalla Soprintendenza di Arezzo in data 3 agosto 1976, prot. n. 3.303, che si allega in copia. Al momento della costruzione del capannone il luogo era, ovviamente, libero da edifici di qualsiasi tipo e le visuali verso il paesaggio circostante collinare e verso il fosso della Gorgaccia erano libere. Per cui si ritiene pacifico che la Soprintendenza, nell'esprimere il parere di competenza, concernente la tutela dello stesso vincolo di cui ci si occupa oggi (D.M. 12/11/1962), abbia valutato e ritenuto che la costruzione del capannone (per lo svolgimento di attività economiche all'interno di un'area industriale molto più ampia) non fosse in contrasto con il paesaggio e con la tutela dello stato dei luoghi ante edificazione;
- a seguito di modeste modifiche intervenute durante la costruzione l'allora proprietario (dante causa dell'odierna proprietà) richiese specifico permesso di costruire in sanatoria (P. di C. in sanatoria n. 12.049 del 30/07/2010) del quale costituisce elemento essenziale l'Accertamento di compatibilità paesaggistica rilasciato ai sensi degli art. 146 comma 4, 167 e 181 del D. Lgs. N. 42/2000 in forza del parere favorevole espresso dalla Commissione del Paesaggio nella seduta del 5/11/2008 e dalla Soprintendenza di Arezzo con nota prot. 8.039 del 14/10/2009 ai sensi dell'art. 181 D.Lgs. n. 42/2004.

Premesso quanto sopra, si può affermare legittimamente che la configurazione ambientale e paesaggistica odierna deriva da valutazioni approvate dalla competente Soprintendenza nell'esercizio della tutela del vincolo paesaggistico D.M. 12/11/1962.

L'attuale assetto urbanistico ed edilizio è connotato dalla presenza di una zona industriale sorta negli anni '70 che sta vivendo una certa fase di ripresa produttiva, contrariamente ai trend economici generali; area industriale che è andata a chiudere la visuale verso la collina nel tratto della strada Tiberina 3 bis tra il torrente Afra e il confine comunale/regionale. Mentre il limite a monte della detta zona industriale è dato da un tratto libero (rappresentato dalla strada interna Via Gina Marcelli, parallela alla statale) e da un tratto caratterizzato dalla presenza di alcuni capannoni industriali che occludono di fatto la prospettiva e la visuale verso la collina.

Quindi la visuale verso la collina e verso Villa Benedetti (proprietà Giovagnoli-Benini) è libera sull'intero paesaggio collinare solo una volta superato l'insediamento industriale.

L'ampliamento in oggetto è posto all'interno della zona industriale quindi non modifica minimamente l'attuale assetto paesaggistico verso la collina (che è il principale bene oggetto di tutela, come riportato nella motivazione del decreto ministeriale: *"...Riconosciuto che la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché costituita dalle colline a monte della città di Sansepolcro, disseminate di ville con giardini e parchi, di boschi e terreni coltivati, forma un quadro naturale meritevole di particolare tutela dal quale si*

gode il belvedere della sottostante città...”). La visuale verso il fosso della Gorgaccia, per chi percorre la strada pubblica (Via Ginna Marcelli), è ostruita dalla presenza degli edifici esistenti, mentre torna visibile solo una volta superati gli stessi; visuale caratterizzata da una cortina di piante di alto fusto sul ciglio di sponda del fosso a cominciare dal lotto posto a monte rispetto alla proprietà della ditta richiedente.

Da queste condizioni dello stato attuale dei luoghi si può ragionevolmente e pacificamente affermare che l'intervento di ampliamento proposto non modifica in alcun modo l'attuale assetto paesaggistico del contesto in cui si va a collocare per i seguenti motivi:

- 1- la visuale verso la collina dalla strada e dagli spazi pubblici non subisce alcun cambiamento rispetto alla situazione attuale essendo l'ampliamento interno ai lotti esistenti (già saturati dagli edifici produttivi);
- 2- la visuale da spazi di uso collettivo o pubblico (Via Ginna Marcelli) verso il fosso della Gorgaccia non viene modificata dall'ampliamento richiesto perché questo sarà posto dietro al capannone esistente e quindi si verrà a trovare dentro al cono prospettico del capannone esistente;
- 3- la distanza minima di 10 metri dal ciglio del fosso garantisce ampiamente la tutela paesaggistica di questo (oltre a quella idraulica), ciò anche perché il vigente strumento urbanistico, che si presume sia stato visionato e approvato dalla Soprintendenza per quanto di competenza, prevede una fascia di verde privato vincolato a forma trapezoidale che va da un minimo di circa 2 metri (confine a valle del lotto) ad un massimo di circa 10 metri (confine a monte del lotto), ben al di sotto della distanza media costante di 10 metri come in progetto.

In risposta e a chiarimento delle sottolineature contenute nel parere della Soprintendenza riferite alla scheda di vincolo di cui al D.M. 12/11/1962 si evidenzia quanto segue:

obiettivi

- l'intervento proposto, di trasformazione urbanistica ed edilizia, non altera gli attuali elementi strutturanti il paesaggio, consolida il sistema insediativo, e assicura una certa qualità architettonica mettendo in risalto il rapporto tra nuovo edificio e fosso, con la fascia di 10 metri completamente libera da manufatti che verrà sistemata a verde senza vegetazioni incongrue;

direttive

- l'intervento proposto è molto limitato e non altera l'attuale assetto urbanizzato;
- non costituisce saldatura dell'attuale sistema insediativo e non compete gerarchicamente e visivamente con l'aggregato esistente; in particolare non vi sono sistemi insediativi storici e non esiste alcun aggregato storico o storicizzato;
- il nuovo intervento si armonizza per forma, dimensione, partitura, allineamento ed orientamento con il tessuto industriale esistente, costituisce in pratica l'ampliamento del volume esistente mantenendo gli allineamenti attuali ecc.;
- la qualità architettonica, che non esiste nel tessuto industriale esistente, viene assicurata, per quanto possibile, con il mantenimento degli allineamenti col fabbricato esistente, fino a saldarsi con questo, senza la creazione di elementi dissonanti o disgiunti dall'assetto insediativo attuale;
- viene garantita una certa qualità insediativa con il rapporto costruito-area verde di rispetto dal fosso che, anziché essere lasciata incolta verrà sistemata a giardino senza manufatti e o vegetazioni incongrue;

- essendo completamente assenti i sistemi insediativi storici e il tessuto urbano storico non si può incorrere nella loro alterazione;

prescrizioni

- i caratteri connotativi della trama viaria storica e i manufatti che costituiscono valore storico-culturale non sono presenti per cui è impossibile alterarli;
- i coni e i bersagli visivi (fondali, panorami e skylines) sono mantenuti in quanto l'ampliamento proposto verrà realizzato dietro al volume produttivo esistente e pertanto non visibile dalla strada pubblica o da spazi di uso collettivo;
- è armonico per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche del contesto territoriale in quanto è previsto sul prolungamento del fabbricato esistente, dietro ad esso;
- l'equilibrata articolazione tra spazi aperti e costruito è data dalla previsione di continuità col capannone esistente (ampliamento sul prolungamento delle facciate in posizione retrostante rispetto alla strada pubblica, quindi non visibile); non vi sono spazi di fruizione collettiva per cui non si incide sulla qualità progettuale di questi.

Per tutte le suesposte motivazioni, e documentazioni allegate, si ritiene in sintesi che l'intervento proposto sia perfettamente compatibile con il vincolo di cui al D.M. 12/11/1962 e con le disposizioni che lo tutelano. Tali conclusioni sono facilmente riscontrabili con un semplice, ma molto utile, sopralluogo sul posto con il quale è immediatamente riconoscibile il fatto che l'intervento richiesto non interferisce in alcun modo con l'attuale assetto paesaggistico.

Si ricorda infine che l'intervento richiesto riguarda l'ampliamento di una piccola realtà produttiva che, oggi più che mai, dovrebbe essere interesse comune incentivarla. A tal fine si riporta un passo delle motivazioni del D.M. 12/11/1962 che recita: "...Considerato che il vincolo non significa divieto assoluto di costruibilità o, comunque, di modifiche allo stato del luogo protetto dalla legge, ma impone solamente l'obbligo di presentare alla competente Soprintendenza, per la preventiva approvazione, qualsiasi progetto di lavori che si intendano effettuare nella zona..."

Eventuali precisazioni sui materiali e tipologia edilizia potranno essere fatte in sede di approvazione del progetto architettonico.

Sansepolcro, 30 ottobre 2020

Progettista

Arch. Riccardo Barciulli



RELAZIONE TECNICA

Ambito di applicazione

1. Identificazione dell'unità produttiva

- 1.1. Ragione sociale CS PLAST SRL
- 1.2. Indirizzo e numero telefonico 0575 749851
- 1.3. Responsabile tecnico GIULIO CASTELLANI
- 1.4. Tipo di attività svolta e/o produzione specifica STAMPAGGIO MATERIALE PLASTICHE
- 1.5. Personale occupato (o previsto):
Operai n. _16_ Impiegati n. _2_

2. Cicli tecnologici

L'azienda "CS PLAST SRL" è una ditta unipersonale che si occupa dello stampaggio di materie plastiche operante principalmente nel settore degli avvolgibili, tapparelle e zanzariere.

L'azienda lavora all'interno del proprio opificio utilizzando macchine per lo stampaggio della plastica e tutte quelle attrezzature manuali per la finitura dei manufatti in plastica, stoccaggio e spedizione dei pezzi.

Gli operai si occupano principalmente delle lavorazioni di stampaggio di materie plastiche, nello specifico questi lavorano presso macchine a controllo numerico che in automatico stampano oggetti in plastica, gli addetti



nello specifico si occupano dell'impostazione dei macchinari, controllo qualitativo degli oggetti lavorati, pulizia e frazionamento degli oggetti, "sbavatura" dei residui in plastica eventualmente presenti nei pezzi, riempimento dei serbatoi dei macchinari con plastica in granuli, confezionamento pezzi, immagazzinamento e lavorazione accessorie degli stessi (montaggio

filetti e parti in metallo) secondo le commesse da evadere.

Le macchine sono macchine a controllo numerico che lavorano in autonomia, sono chiuse e non hanno impianto di aspirazione.

La ditta non ha emissioni convogliate

L'azienda lavora in 2 turni di 8 ore, dalle ore 06 di mattina alle ore 10 di sera

Di seguito vengono riportate le indicazioni seguendo il modello della RELAZIONE TECNICA SEMPLIFICATA

Materie prime

Materie prime: barrare le materie prime utilizzate.

Già utilizzata: barrare se le materie prime erano già in utilizzo sì/no (attività esistente già autorizzata). **Quantità in kg/anno:** indicare la quantità annua attuale e prevista di materie prime utilizzate; se non già utilizzate indicare la quantità annua prevista.

Quantità di solvente in kg/anno: indicare la quantità annua attuale e prevista di solvente, verificando dalle schede tecniche/di sicurezza la percentuale di solvente contenuto nelle materie prime della stessa riga; se non già utilizzate indicare la quantità annua prevista.

N.B. Nella penultima riga indicare la quantità annua totale prevista sommando le

Materie prime	Già utilizzata	Quantità in kg/anno		Quantità di solvente in kg/anno	
		Attuale	Prevista	Attuale	Prevista
A) Operazioni di produzione di manufatti in gomma ed altri elastomeri					
☐ 1.A. Elastomeri naturali e sintetici, polifluoroolefine, gomme siliconiche liquide e solide* (**)	☐ SI X NO				
☐ 2.A. Collanti, adesivi e solventi (**)	☐ SI X NO				
☐ 3.A. Cariche bianche e cariche nere	☐ SI X NO			////	////
☐ 4.A. Additivi, antiossidanti, acceleranti, catalizzatori, plastificanti, cere (**)	☐ SI X NO				
☐ 5.A. Soluzioni detergenti	☐ SI X NO			////	////
B) Operazioni di trasformazione di materie plastiche con esclusione di quelle relative alla produzione espansi, laminati, accoppiati, stampa di film plastici					
☐ 1.B. Resine polimeriche plastificanti, lubrificanti, antiossidanti, acceleranti, catalizzatori ed assimilabili*	X SI ☐ NO	100.000	100.000	////	////
☐ 2.B. Cariche, coloranti, master batch	☐ SI X NO			////	////
Quantità totale annua di materie prime* kg 100.000					
Quantità totale annua di solvente** kg _____					

***Concorrono al limite di 180 t/anno esclusivamente le materie prime con asterisco.**

****Concorrono al limite per il solvente di 15 t/anno esclusivamente le materie prime con doppio asterisco.**

Fasi lavorative, emissioni, impianti di abbattimento

Impianto di abbattimento: barrare sì/no se è previsto un impianto di abbattimento ed in caso affermativo indicare la sigla di cui alla DGR 13943/03 e successive modifiche ed integrazioni.

Fasi lavorative	Già effettuata	E n.	Nuova	Macchinari connessi	Impianti di abbattimento (*)
A) Operazioni di produzione di manufatti in gomma ed altri elastomeri					
☐ A.1. Stoccaggio, movimentazione, trasporto pneumatico di materie prime solide e pesatura manuale/automatica di sostanze solide/liquide	☐ SI ☐ NO	E ...	☐ SI ☐ NO		☐ NO ☐ SI Sigla
☐ A.2. Preparazione in mescolatori chiusi ed aperti delle mescole nere e bianche di gomme ed altri elastomeri	☐ SI ☐ NO	E ...	☐ SI ☐ NO		☐ NO ☐ SI Sigla
☐ A.3. Vulcanizzazione della mescola in presse, in calandre estrusori, in autoclave ad aria calda, vapore o altro fluido caldo, per la produzione di manufatti e/o articoli tecnici	☐ SI ☐ NO	E ...	☐ SI ☐ NO		☐ NO ☐ SI Sigla
☐ A.4. Estrusione, trafilatura ed altre operazioni a caldo	☐ SI ☐ NO	E ...	☐ SI ☐ NO		☐ NO ☐ SI Sigla
☐ A.5. Lavaggio pezzi	☐ SI ☐ NO	E ...	☐ SI ☐ NO		☐ NO ☐ SI Sigla
☐ A.6. Postvulcanizzazione a temperature superiori a 200 °C in forni a ciclo aperto o a ciclo chiuso, in linea con sali fusi o in linea o forno a micro o radioonde	☐ SI ☐ NO	E ...	☐ SI ☐ NO		☐ NO ☐ SI Sigla
☐ A.7. Macinazione e sinterizzazione sfridi di elastomeri	☐ SI ☐ NO	E ...	☐ SI ☐ NO		☐ NO ☐ SI Sigla
☐ A.8. Lavaggio stampi in vasca con soluzioni o emulsioni liquide	☐ SI ☐ NO	E ...	☐ SI ☐ NO		☐ NO ☐ SI Sigla
B) Operazioni di trasformazione di materie plastiche con esclusione di quelle relative alla produzione espansi, laminati, accoppiati, stampa di film plastici					
☐ B.1. Stoccaggio, movimentazione, trasporto pneumatico di materie prime solide e pesatura manuale/automatica di sostanze solide	☐ SI ☐ NO	E ...	☐ SI ☐ NO		☐ NO ☐ SI Sigla
☐ B.2. Preparazione della mescola e carico delle tramogge	☐ SI ☐ NO	E ...	☐ SI ☐ NO		☐ NO ☐ SI Sigla
☐ B.3. Estrusione, pressoiniezione, trafilatura, stampaggio	X SI ☐ NO	E ...	X SI ☐ NO		X NO ☐ SI Sigla
☐ B.4. Plastificazione di oggetti metallici ed altre operazioni a caldo non espressamente indicate, compresa la saldatura di parti di manufatti e di film flessibili, senza utilizzo di solvente	☐ SI ☐ NO	E 1	X SI ☐ NO		☐ NO ☐ SI Sigla
☐ B.5. Macinazione degli scarti	☐ SI ☐ NO	E ...	☐ SI ☐ NO		☐ NO ☐ SI Sigla
☐ B.6. Densificazione su materiale plastico flessibile	☐ SI ☐ NO	E ...	☐ SI ☐ NO		☐ NO ☐ SI Sigla
☐ B.7. Lavorazioni meccaniche a freddo sul manufatto	☐ SI ☐ NO	E ...	☐ SI ☐ NO		☐ NO ☐ SI Sigla

(*) Indicare il riferimento specifico alla sigla di una delle schede di cui alla D.G.R. n. 13943/2003 "Miglior tecnologie disponibili" e successive modifiche ed integrazioni.

ALLEGATO 2.1.1**Autorizzazione a carattere generale per gli impianti e le attività di cui all'art. 272, comma 2, del D.Lgs. 152/2006 e s.m. e i.****QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI**

Impresa C PLAST SRL Ubicazione stabilimento VIA GINNA MARCELLI 71 (AR)										
Punto di emissione <i>En</i>	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Durata media della emissione nelle 24 h (h)	Frequenza dell'emissione (gg/anno)	Temperatura (°C)	Tipo di sostanze inquinanti presenti	Concentrazione degli inquinanti (mg/Nmc)	Altezza di emissione dal suolo (m) (*)	Diametro o lati della sezione di emissione (m)	Tipo di impianto di abbattimento
E1	MACCHINE STAMPAGGIO OGGETTI IN PLASTICA	//	16	252	AMBIENTE	Polveri CO	10 20	//	//	

(*) L'altezza dei camini deve rispettare la D.G.R. n. 9481/1996E5

COMUNE DI SANSEPOLCRO (AR)

Oggetto:

**Valutazione impatto acustico
Impianti produttivi e amministrativi**

**Via GINNA MARCELLI 71,
zona industriale TRIESTE
52037 SANSEPOLCRO (AR)**

CS PLAST SRL

**Valutazione di Impatto Acustico
Art. 8 comma 1 legge n° 447/95**

Committente:

CS PLAST SRL

**Via GINNA MARCELLI 71
zona industriale TRIESTE
52037 SANSEPOLCRO (AR)**

Sansepolcro (AR)
14/11/2019

Il tecnico

Dot. Marco Mencarini
Tecnico competente in acustica
DD n. 142/TRA_08 del 07/07/2008
Regione Marche

INDICE

- 1. Premessa**
- 2. Riferimenti normativi**
- 3. Descrizione dei luoghi**
- 4. Descrizione dello svolgimento dell'attività**
- 5. Descrizione delle sorgenti sonore**
- 6. Verifica del rispetto dei limiti di emissione a confine di proprietà con la sorgente S1 in funzione (Post-Operam (dBA) Laeq)**
- 7. Conclusioni**
- 8. Strumentazione utilizzata**
- 9. Allegati**

1 – PREMESSA

L'azienda "CS PLAST SRL" con sede legale e produttiva in via Ginna Marcelli 71, zona industriale Trieste nel comune di Sansepolcro (AR), in relazione alla variazione della sede produttiva, ha commissionato allo scrivente studio di redigere una Relazione di Valutazione di Impatto Acustico, relativa alle emissioni sonore prodotte dall'attività stessa.

L'azienda "CS PLAST SRL" è una ditta unipersonale che si occupa dello stampaggio di materie plastiche operante principalmente nel settore degli avvolgibili, tapparelle e zanzariere.

L'azienda lavora all'interno del proprio opificio utilizzando macchine per lo stampaggio della plastica e tutte quelle attrezzature manuali per la finitura dei manufatti in plastica, stoccaggio e spedizione dei pezzi.

Gli operai si occupano principalmente delle lavorazioni di stampaggio di materie plastiche, nello specifico questi lavorano presso macchine a controllo numerico che in automatico stampano oggetti in plastica, gli addetti nello specifico si occupano dell'impostazione dei macchinari, controllo qualitativo degli oggetti lavorati, pulizia e frazionamento degli oggetti, "sbavatura" dei residui in plastica eventualmente presenti nei pezzi, riempimento dei serbatoi dei macchinari con plastica in granuli, confezionamento pezzi, immagazzinamento e lavorazione accessorie degli stessi (montaggio filetti e parti in metallo) secondo le commesse da evadere.

L'attività per le proprie lavorazioni e per i propri macchinari ha bisogno di aria compressa che viene fornita mezzo compressore di ultima generazione posto all'esterno dell'opificio, questo si accende in automatico e periodicamente per ricaricare il serbatoio a pressione di aria compressa.

Esternamente alla zona produttiva dell'opificio ci sono anche ampi spazi adibiti a parcheggio per i dipendenti, zona di carico e scarico con carrello elevatore.

L'attività della ditta si svolge per la maggior parte all'interno del laboratorio, l'attività esterna è solo quella di carico e scarico della merce.

L'azienda lavora in 2 turni di 8 ore, dalle ore 06 di mattina alle ore 10 di sera (periodo diurno secondo la normativa in materia di impatto acustico).

Le attività esterne come il carico e scarico con il carrello elevatore (ed il passaggio dei mezzi) vengono eseguite nel periodo diurno.

L'azienda oggetto della presente valutazione è sita nel comune di Sansepolcro. La ditta in questione è sita nella zona industriale denominata TRIESTE, confina con altre aziende e con a est terreni agricoli presumibilmente da edificare.



L'azienda confina a nord est anche con un'attività commerciale che ha residenza sopra la propria azienda. La valutazione di impatto acustico consisterà nella misurazione delle emissioni sonore prodotte durante il normale svolgimento dell'attività all'interno di questa abitazione al fine di valutare l'effettivo impatto acustico che la nuova azienda ha sulla zona e all'interno dei ricettori sensibili.



L'azienda fa ricorso a turni, le macchine lavorano all'interno dell'opificio anche nel periodo diurno (dalla 06:00 di mattina alle 22:00) così come indicazioni del responsabile dello stabilimento.

In data 14/11/2019, sono stati effettuati una serie di rilievi fonometrici al fine di stabilire i valori di emissione acustica presenti all'interno dell'abitazione a confine di proprietà definita come ricettore sensibile.

Questo per poi poter valutare l'impatto acustico dell'attività dell'azienda "CS PLAST SRL" rispetto il livello di emissioni rumorose presenti nella zona anche e nei confronti delle attività produttive, abitazioni con cui l'azienda confina.

Lo studio ha lo scopo di valutare i livelli sonori di emissione prodotti a confine di proprietà, La ditta con la propria attività non deve andare a modificare ed influire il livello di emissioni acustiche presenti nella zona oltre i limiti imposti dai piani di classificazione acustica redatto, emanato e approvato dal comune di Sansepolcro (AR).

2 - RIFERIMENTI NORMATIVI

Per lo svolgimento del lavoro sono state prese in considerazione le seguenti normative:

- D.P.C.M. 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno" (G.U. Serie Gen. N. 57 dell'8 marzo 1991).
- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico" (Supp. Ord. Alla G.U. Serie Gen. N. 254 del 30 ottobre 1995).
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore. (G.U. Serie Gen. N. 280 del 1 dicembre 1997).
- Decreto 16 marzo 1997 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" (G.U. Serie Gen. N. 76 del 01.01.1998)
- Legge Regionale 16 gennaio 1995, n°5 "Norme per il governo del territorio.
- Legge della Regione Toscana del 1 dicembre 1998, n°89 "Pianificazione Acustica del Territorio".
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 788 del 13 luglio 1999 "Definizione dei criteri e degli indirizzi per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 12 comma 2 e 3 della L.R. n°89/98".
- Piano di Classificazione Acustica Comunale adottato dal Comune di Sansepolcro con delibera n°141 del 14/11/2009 in attuazione della Legge della Regione Toscana del 1 dicembre 1998, n°89 e successive modifiche ed integrazioni.

3 - DESCRIZIONE DEI LUOGHI

ATTIVITA' PRODUTTIVA

L'azienda "CS PLAST SRL" è una ditta unipersonale che si occupa dello stampaggio di materie plastiche operante principalmente nel settore degli avvolgibili, tapparelle e zanzariere.

L'azienda lavora all'interno del proprio opificio utilizzando macchine per lo stampaggio della plastica e tutte quelle attrezzature manuali per la finitura dei manufatti in plastica, stoccaggio e spedizione dei pezzi.

Gli operai si occupano principalmente delle lavorazioni di stampaggio di materie plastiche, nello specifico questi lavorano presso macchine a controllo numerico che in automatico stampano oggetti in plastica, gli addetti nello specifico si occupano dell'impostazione dei macchinari, controllo qualitativo degli oggetti lavorati, pulizia e frazionamento degli oggetti, "sbavatura" dei residui in plastica eventualmente presenti nei pezzi, riempimento dei serbatoi dei macchinari con plastica in granuli, confezionamento pezzi, immagazzinamento e lavorazione accessorie degli stessi (montaggio filetti e parti in metallo) secondo le commesse da evadere.

L'attività per le proprie lavorazioni e per i propri macchinari ha bisogno di aria compressa che viene fornita mezzo compressore di ultima generazione posto all'esterno dell'opificio, questo si accende in automatico e periodicamente per ricaricare il serbatoio a pressione di aria compressa.

Esternamente alla zona produttiva dell'opificio ci sono anche ampi spazi adibiti a parcheggio per i dipendenti, zona di carico e scarico con carrello elevatore.

L'attività della ditta si svolge per la maggior parte all'interno del laboratorio, l'attività esterna è solo quella di carico e scarico della merce.

L'azienda lavora in 2 turni di 8 ore, dalle ore 06 di mattina alle ore 10 di sera (periodo diurno secondo la normativa in materia di impatto acustico).

Le attività esterne come il carico e scarico con il carrello elevatore (ed il passaggio dei mezzi) vengono eseguite nel periodo diurno.

LOCALIZZAZIONE

L'azienda oggetto della presente valutazione è sita nel comune di Sansepolcro La ditta in questione è sita nella zona industriale denominata TRIESTE, confina con altre aziende e con a est terreni agricoli presumibilmente da edificare.



La valutazione di impatto acustico consisterà nella misurazione delle emissioni sonore prodotte durante il normale svolgimento dell'attività presso i ricettori definiti sensibili (attività produttive/abitative poste a confine presenti in zona).

Le attività dell'azienda si svolgono perlopiù all'interno dello stabile, all'esterno, oltre le operazioni di carico e scarico con carrello elevatore, è presente un compressore di ultima generazione (posto sotto una tettoia, l'azienda ha provveduto a schermarlo con pannelli posti a confine di proprietà).

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELL'AREA

Il Piano Comunale di Classificazione acustica del Comune di Sansepolcro definisce l'area come area industriale e colloca il sito in

“Classe V. Aree prevalentemente industriali”

di fatto il sito è una zona industriale, il rumore presente dipende soprattutto dalle lavorazioni eseguite nella suddetta zona e dal traffico veicolare presente nella stessa zona industriale.

I valori limite assoluti di immissione in questa zona diurni sono di 70 dB(A), mentre i notturni sono di 60 dB(A).

Il Limite differenziale (diurno) è di 5 dBA e 3 dBA quello notturno.

4 – DESCRIZIONE DELLO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ

L'azienda "CS PLAST SRL" è una ditta unipersonale che si occupa dello stampaggio di materie plastiche operante principalmente nel settore degli avvolgibili, tapparelle e zanzariere.

L'azienda lavora all'interno del proprio opificio utilizzando macchine per lo stampaggio della plastica e tutte quelle attrezzature manuali per la finitura dei manufatti in plastica, stoccaggio e spedizione dei pezzi.

Esternamente alla zona produttiva dell'opificio ci sono anche ampi spazi adibiti a parcheggio per i dipendenti, zona di carico e scarico con carrello elevatore.

L'attività della ditta si svolge per la maggior parte all'interno del laboratorio, l'attività esterna è solo quella di carico e scarico della merce.

L'azienda lavora in 2 turni di 8 ore, dalle ore 06 di mattina alle ore 10 di sera (periodo diurno secondo la normativa in materia di impatto acustico).

Le attività esterne come il carico e scarico con il carrello elevatore (ed il passaggio dei mezzi) vengono eseguite nel periodo diurno.

Gli opifici possiedono aree esterne carrabili destinate alla sosta, all'ingresso e all'uscita dei veicoli degli addetti, dei clienti, fornitori e degli autotreni per il carico e scarico dei prodotti.

Lo studio ha individuato come ricettore sensibile l'azienda (e abitazione) posta a nord est della ditta CS PLAST SRL, il ricettore sensibile confina con l'azienda, le misurazioni verranno eseguite nell'abitazione presso le finestre che danno sulla ditta CS PLAST SRL lato tra l'altro dove è presente il compressore.

5 – DESCRIZIONE DELLE SORGENTI SONORE

Le principali sorgenti sonore sono costituite dalle lavorazioni eseguite all'interno del laboratorio di stampaggio, rumore prodotto dalle macchine, dal trasferimento di mezzi nei piazzali, e dai compressori presenti ai lati degli opifici stessi.

In sede di sopralluogo sono state eseguite misurazioni del livello di emissioni sonore presenti in zona emesse dalla ditta "CS PLAST SRL", misurate all'interno dei ricettori sensibili per vedere l'incidenza di questa attività rispetto i limiti imposti dai piani di classificazione acustica del comune di Sansepolcro (AR).

Le misurazioni sono state eseguite e valutate rispetto i limiti diurni della CLASSE V imposti dal Piano di classificazione acustica.

Sorgenti sonore principali:

S1. Lavorazioni eseguite all'interno del laboratorio di stampaggio, rumore prodotto dalle macchine, dal trasferimento di mezzi nei piazzali, e dal compressore presente al lato dell'opificio.



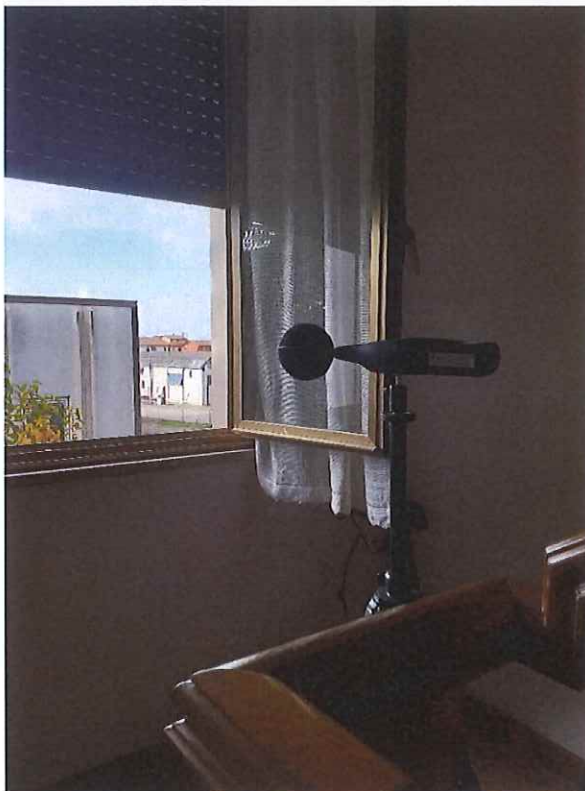
6 – VERIFICA DEL RISPETTO DEI LIMITI DI EMISSIONE ALL'INTERNO DI ABITAZIONE (RICETTORE SENSIBILE) CON LA SORGENTE **S1** IN FUNZIONE (POST-OPERAM (dBA) LAEQ)

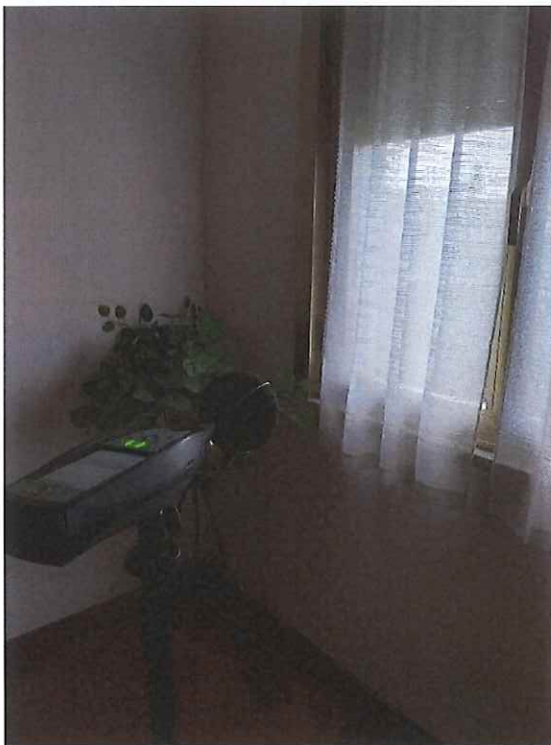
Si è provveduto a misurare i livelli di emissioni sonore all'interno dell'abitazione (situazione finestre aperte e finestre chiuse) nel lato esposto a maggior rumore prodotto dall'attività e dagli impianti tecnici presenti esternamente.

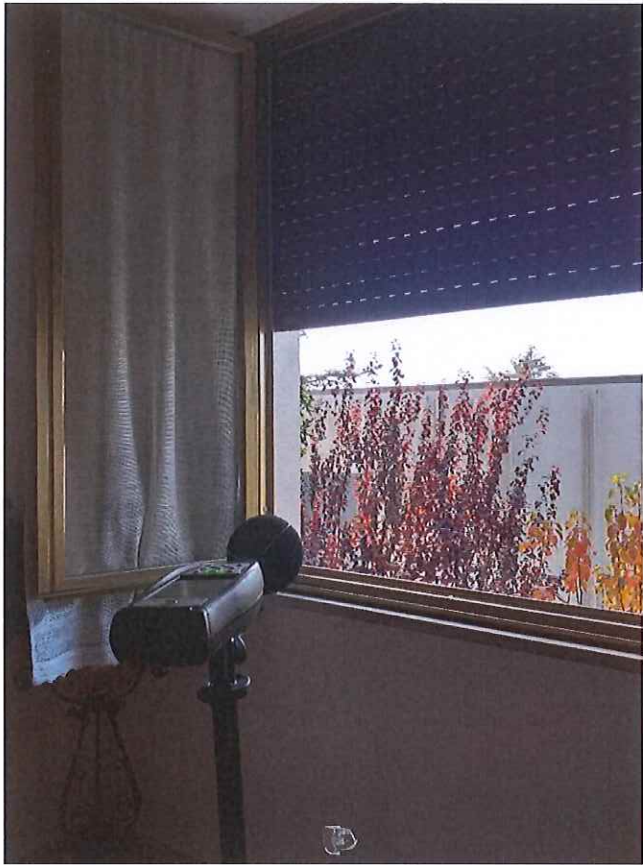
Le misurazioni eseguite sono le seguenti:

- misurazione del rumore di fondo (rumore misurato a finestre aperte per valutare il rumore presente con sorgente **S1 SPENTA**);
- misurazione del rumore della sorgente sonora **S1 ACCESA** con le finestre CHIUSE per vedere se le misurazioni sono sotto i 25 dB e quindi deve o no essere applicato il limite differenziale (In base all'art. 4 comma 2 del DPCM 14.11.97, ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile, e quindi non si applica il criterio differenziale se il rumore, nelle abitazioni, a finestre chiuse è inferiore a 25 dB (A)
- misurazione del rumore della sorgente sonora **S1 ACCESA** con le finestre APERTE (misurazione dell'intero ciclo produttivo con compressori accesi).

Di seguito vengono riportate le specifiche delle misure effettuate.

MISURA 324 ricettore R1 RUMORE DI FONDO	
Data	14/11/2019
Ora inizio	11:13
Luogo	Finestra pianerottolo abitazione ricettore sensibile
	
Note	La misura risulta essere influenzata dalle attività presenti nella zona industriale, (vicina metalmeccanica) e dal traffico veicolare i macchinari non sono accesi
Tempo di riferimento	diurno (6.00-22.00) notturno (22.00-6.00)
Tempo di misura	0 h 5
Tempo di riferimento DIURNO	
LAeq	50,2 dBA

MISURA 330 ricevitore R1 S1 ACCESA FINESTRE CHIUSE	
Data	14/11/2019
Ora inizio	11:38
Luogo	Finestra chiusa pianerottolo abitazione ricevitore sensibile
	
Note	La misura risulta superiore ai 25 dB In base all'art. 4 comma 2 del DPCM 14.11.97 occorre valutare anche il LIMITE DIFFERENZIALE (Diurno 5 dB)
Tempo di riferimento	diurno (6.00-22.00) notturno (22.00-6.00)
Tempo di misura	0 h 5
Tempo di riferimento DIURNO	
LAeq	39,4 dBA

MISURA 331 ricettore R1 S1 ACCESA FINESTRE APERTE	
Data	14/11/2019
Ora inizio	11:41
Luogo	Finestra aperta pianerottolo abitazione ricettore sensibile
	
Note	Si è misurato tutto il ciclo produttivo (con compressore acceso) che si conclude in circa 8 minuti (misurati 13 minuti)
Tempo di riferimento	diurno (6.00-22.00) notturno (22.00-6.00)
Tempo di misura	0 h 5
Tempo di riferimento DIURNO	
LAeq	53,7 dBA

In allegato l'aereo foto carta con evidenziato i ricettori sensibili e le tabelle delle misurazioni scaricate con il software "Evaluator" tipo 7820 della Brüel & Kjaer e relativi grafici.

7 – CONCLUSIONI

Il Piano Comunale di classificazione acustica del comune di Sansepolcro approvato colloca il sito in "Classe V. **Aree prevalentemente industriali**" di fatto il sito è una zona industriale, il rumore presente dipende soprattutto dalle lavorazioni eseguite nella suddetta zona e dal traffico veicolare.

I Limiti assoluti di immissione nel TR diurno (dBA) della Classe V. "Aree prevalentemente industriali" sono di **70 dBA** (limite diurno) e **60 dBA** (limite notturno) mentre il Limite differenziale (diurno) è di 5 dBA e 3 dBA quello notturno.

Ricettori	MISURE	LAeq
Post-Operam (dBA) LAeq	MISURA FONDO N°324	50,2
Risultati misurazioni acustiche (dBA) LAeq a ricettore sensibile	N° 330 S1 FINESTRE CHIUSE	39,4
	N° 331 S1 FINESTRE APERTE	53,7
Limiti assoluti di immissione nel TR diurno (dBA), " Classe VI. Aree esclusivamente industriali "	70	
Limite differenziale (diurno) (dBA)	5	

A seguito delle misurazioni fonometriche eseguite, si è accertato che le emissioni sonore provenienti dalla ditta "CS PLAST SRL" risultano compatibili con i limiti previsti dalla normativa vigente. Tale conformità ai limiti suddetti è stata verificata con i macchinari accesi e l'attività della ditta a regime nel periodo diurno (periodo di attività della ditta).

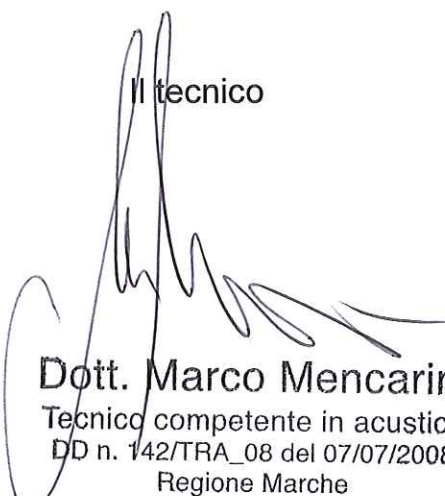
Inoltre si dichiara di aver svolto le attività tecniche previste dalla legge n° 447/95 al fine di verificare il rispetto dei limiti di rumorosità da parte dell'attività sopra identificata, asseverando che i risultati di tale valutazione qui riportati sono veritieri.

Prima e dopo le misurazioni lo strumento è stato calibrato e ha dato valori accettabili secondo la normativa inferiori a 0,5.

Il Limite differenziale (diurno) è di 5 dBA, tale limite risulta essere dalle misurazioni eseguite rispettato.

Sansepolcro (AR), 14/11/2019

Il tecnico


Dott. Marco Mencarini

Tecnico competente in acustica

DD n. 142/TRA_08 del 07/07/2008

Regione Marche

8. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Per le misurazioni dei parametri acustici descrittivi, si è utilizzata la strumentazione, sotto riportata, conforme alle norme di cui al Decreto 16 marzo 1998 art. 2 comma 1, 2, 3, 4.

Analizzatore sonoro modulare di precisione "2250" Brüel & Kjaer, SERIAL N 2754199

Conforme con:

CEI 60651 (1979) Classe 1 più emendamento 1

CEI 60804 (1985) Classe 1 più emendamento 2

CEI 61260 (1995) Bande di ottava e di 1/3 di ottava, Classe 0

ANSI S1.4 (1983) Tipo 1

ANSI S1.43-199X Tipo 1

ANSI S1.11-1986 Bande d'ottava e di 1/3 di ottava, Ordine 4, Tipo 0-B, Gamma opzionale

Microfoni da 1/2" prepolarizzato per campo libero 4189 Brüel & Kjaer, SERIAL N 2741708

Tipo: condensatore prepolarizzato

Sensibilità nominale: -26 dB $\pm$ 1.5 dB rif. 1 V/Pa

Capacitanza: 14 pF (a 250 Hz)

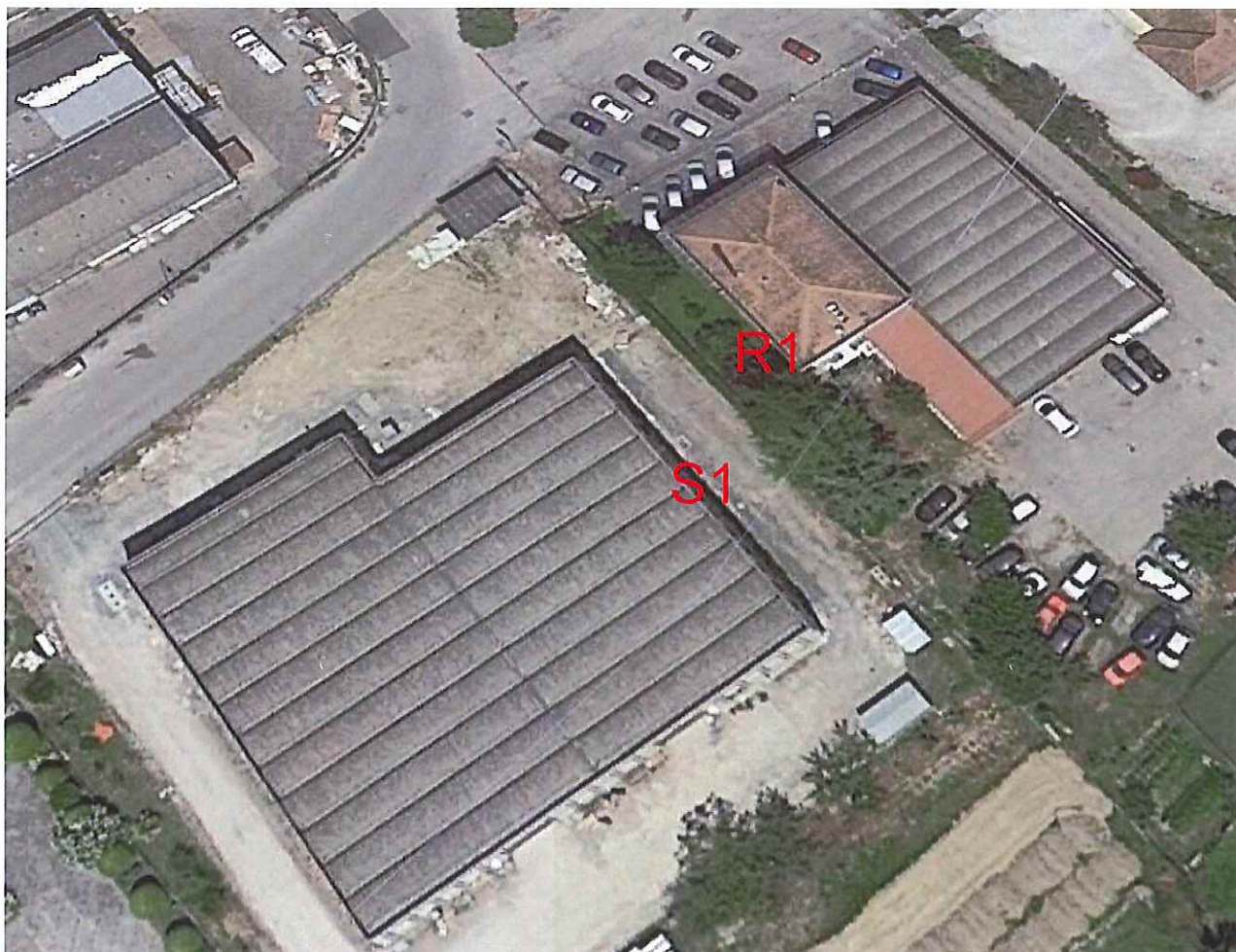
Calibratore tipo 4231 Brüel & Kjaer

Per la fase di post-elaborazione è stato utilizzato il software "Evaluator" tipo 7820 della Brüel & Kjaer

9 – ALLEGATI

- Immagini con indicazione del sito e dei punti di misura;
- Tabelle delle misurazioni scaricate con il software "Evaluator" tipo 7820 della Brüel & Kjaer MISURE 324, 330, 331;
- Documento di identità tecnico competente in acustica Dott. Agr MARCO MENCARINI;
- Certificati di taratura del fonometro 2250 e del microfono " Brüel & Kjaer", SERIAL N 2754199.

Immagine con indicazione punti di misura



Dott. Marco Mencarini
Tecnico competente in acustica
DD n. 142/TRA_08 del 07/07/2008
Regione Marche

Dott. Marco Mencarini

Tecnico competente in acustica

DD n. 142/TPA_08 del 07/07/2008

Regione Marche



misura324 CS PLAST

Strumento:		2250
Applicazione:		BZ7224 Version 4.3.2
Ora di inizio:		11/14/2019 11:13:07
Ora termine:		11/14/2019 11:13:35
Tempo trascorso:		00:00:28
Larghezza banda:		1/3-octave
Livello max ingresso:		141.24

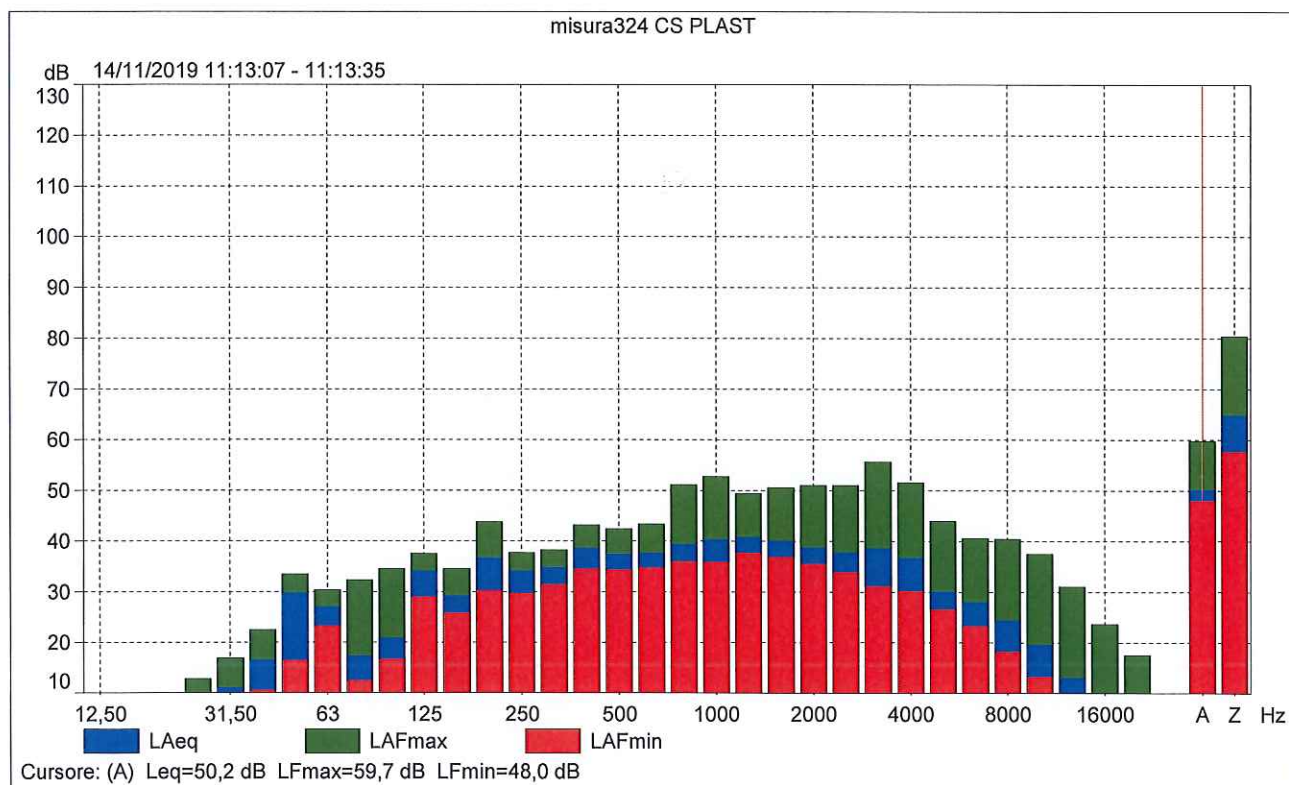
	Ora	Frequenza
Banda larga (escl. Picco):	FSI	AZ
Picco banda larga:		C
Spettro:	FS	A

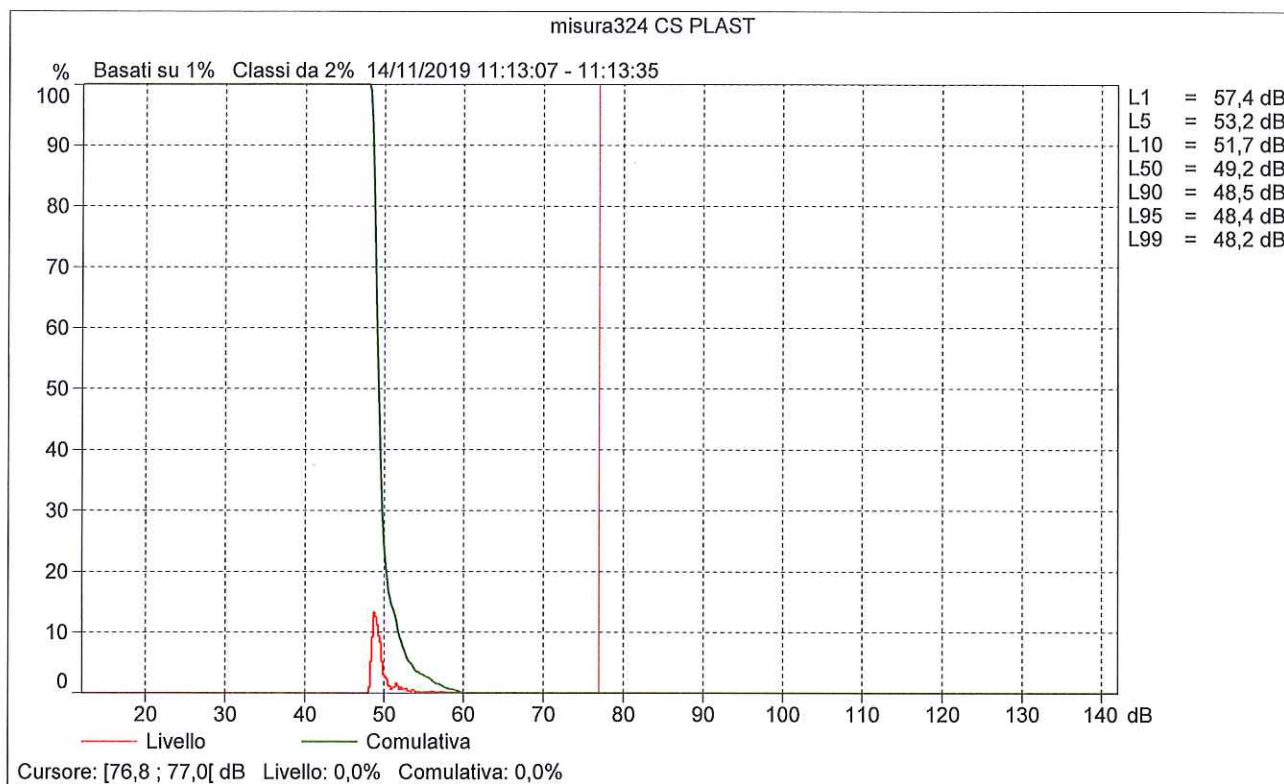
Numero serie strumento:		2754199
Numero serie microfono:		2741708
Ingresso:		Top Socket
Correzione dello Schermo controvento:		None
Correzione campo sonoro:		Free-field

Tempo di Calibrazione:		11/14/2019 11:06:37
Tipo calibrazione:		External reference
Sensibilità:		48.253633081913 mV/Pa

misura324 CS PLAST

	Ora inizio	Ora termine	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]
Valore				0,00	50,2	59,7	48,0
Ora	11:13:07	11:13:35	0:00:28				
Data	14/11/2019	14/11/2019					





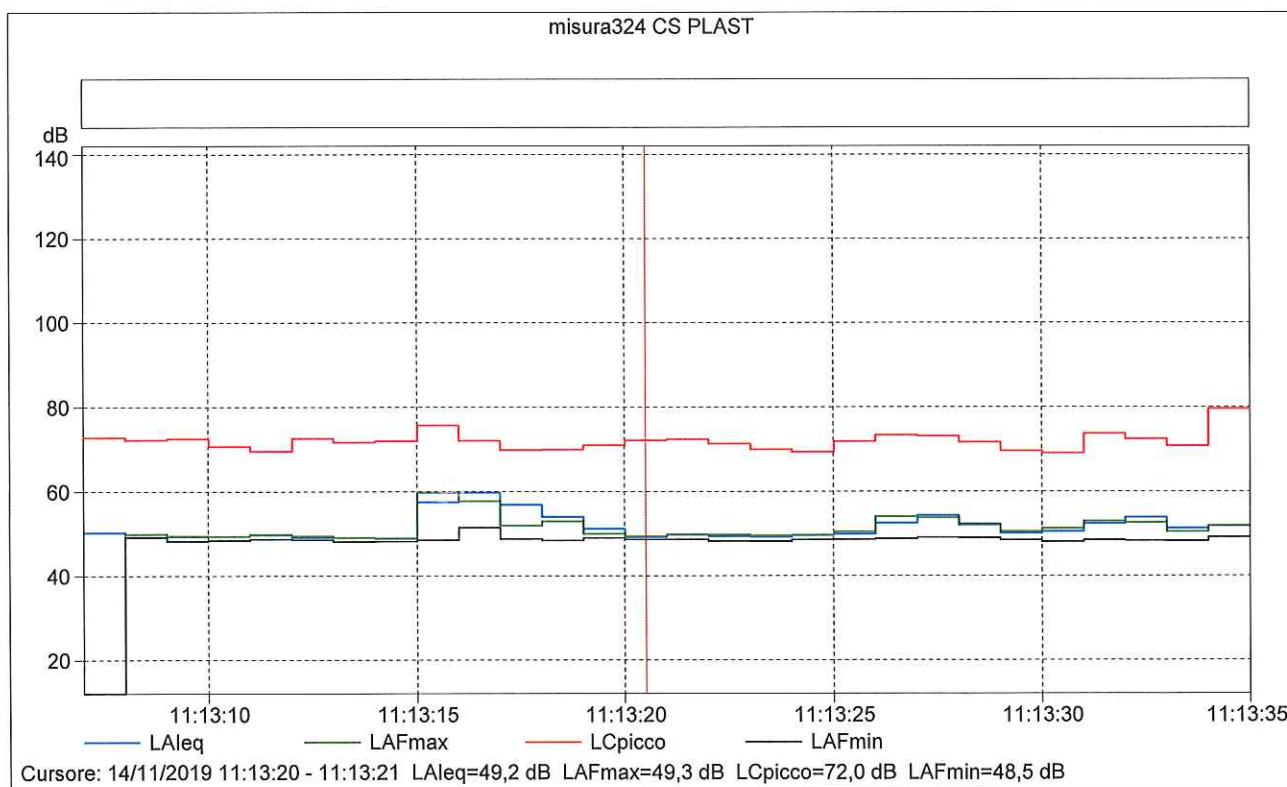
misura324 CS PLAST

Strumento:		2250
Applicazione:		BZ7224 Version 4.3.2
Ora di inizio:		11/14/2019 11:13:07
Ora termine:		11/14/2019 11:13:35
Tempo trascorso:		00:00:28
Larghezza banda:		1/3-octave
Livello max ingresso:		141.24

	Ora	Frequenza
Banda larga (escl. Picco):	FSI	AZ
Picco banda larga:		C
Spettro:	FS	A

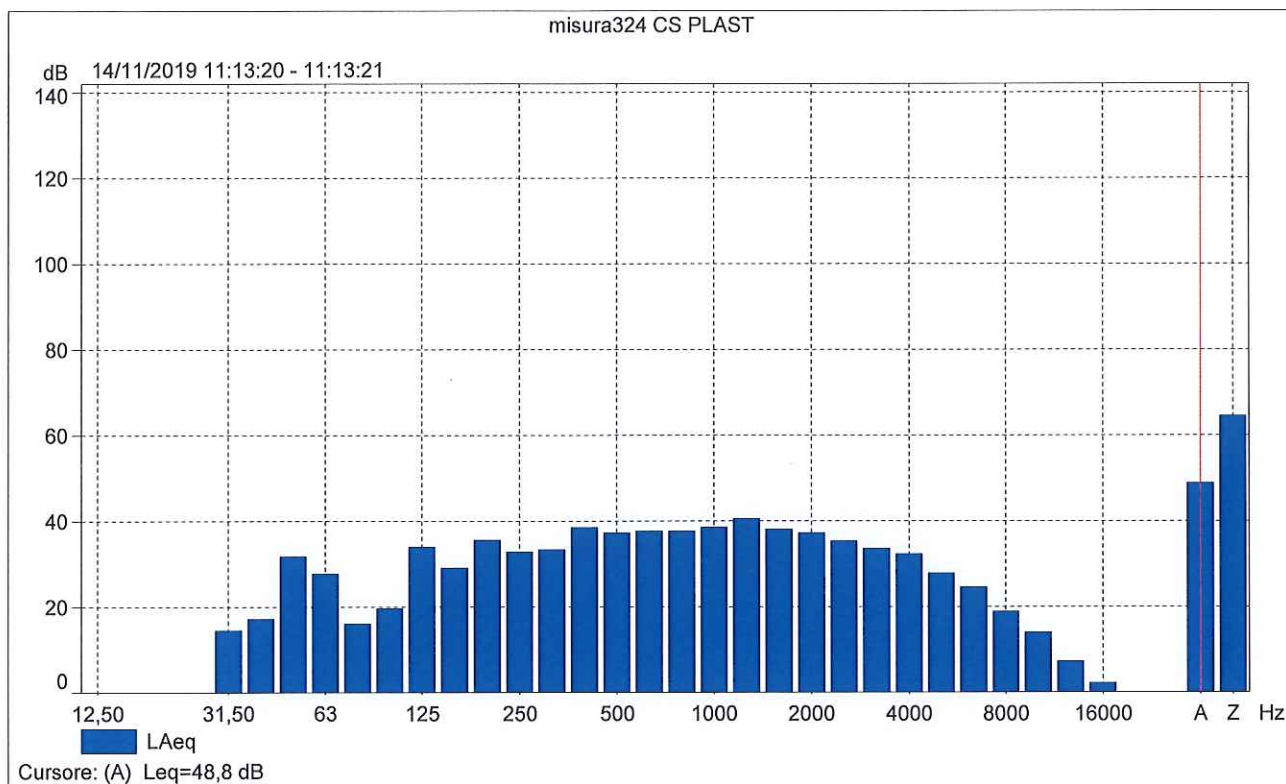
Numero serie strumento:		2754199
Numero serie microfono:		2741708
Ingresso:		Top Socket
Correzione dello Schermo controvento:		None
Correzione campo sonoro:		Free-field

Tempo di Calibrazione:		11/14/2019 11:06:37
Tipo calibrazione:		External reference
Sensibilità:		48.253633081913 mV/Pa



misura324 CS PLAST

	Ora inizio	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]
Valore			0,00	49,2	49,3	48,5
Ora	11:13:20	0:00:01				
Data	14/11/2019					



misura330 CS PLAST

Strumento:		2250
Applicazione:		BZ7224 Version 4.3.2
Ora di inizio:		11/14/2019 11:38:19
Ora termine:		11/14/2019 11:41:01
Tempo trascorso:		00:02:42
Larghezza banda:		1/3-octave
Livello max ingresso:		141.24

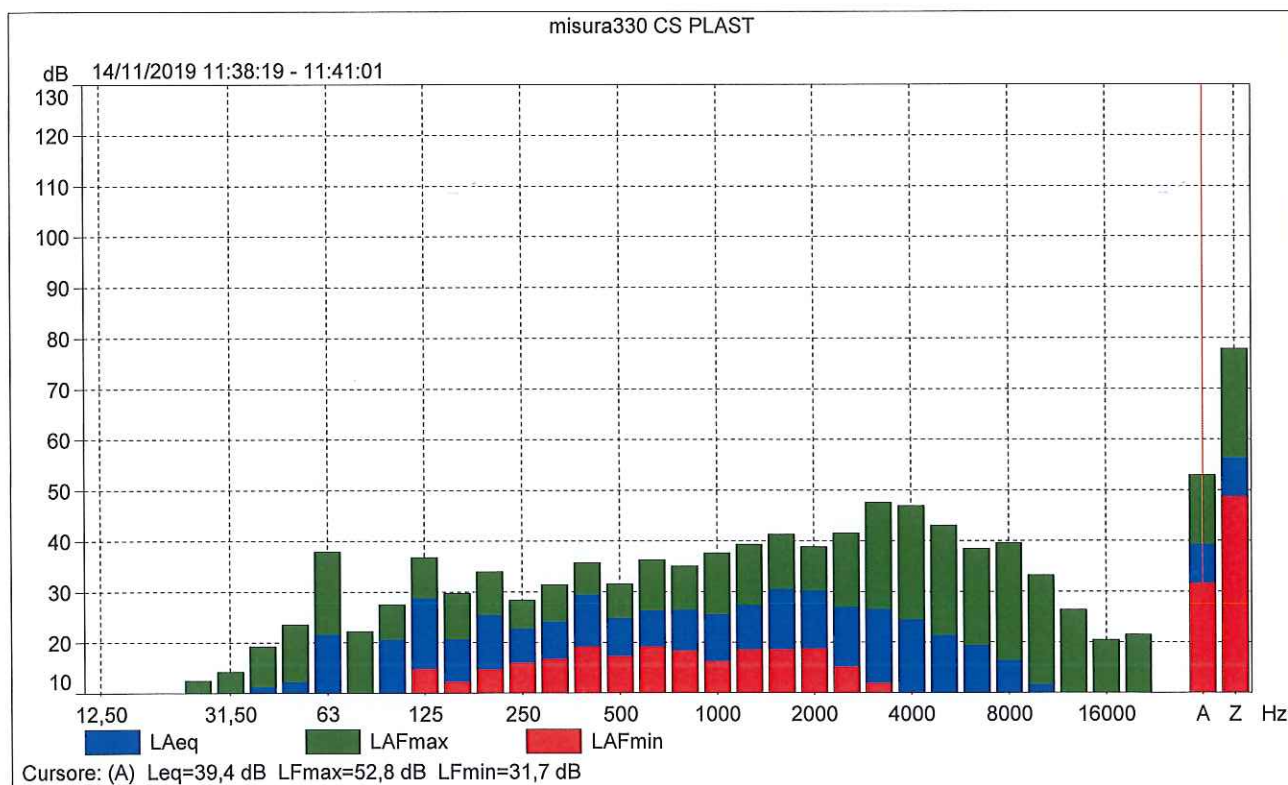
	Ora	Frequenza
Banda larga (escl. Picco):	FSI	AZ
Picco banda larga:		C
Spettro:	FS	A

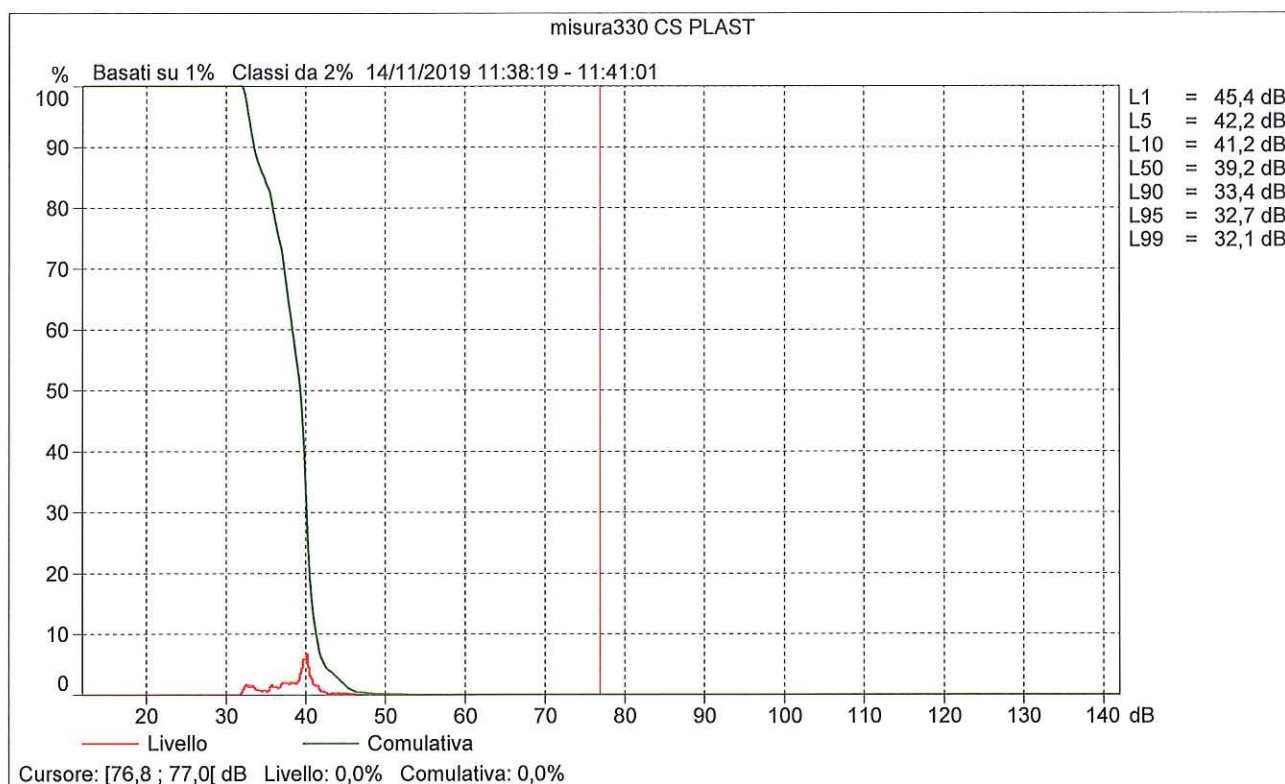
Numero serie strumento:		2754199
Numero serie microfono:		2741708
Ingresso:		Top Socket
Correzione dello Schermo controvento:		None
Correzione campo sonoro:		Free-field

Tempo di Calibrazione:		11/14/2019 11:06:37
Tipo calibrazione:		External reference
Sensibilità:		48.253633081913 mV/Pa

misura330 CS PLAST

	Ora inizio	Ora termine	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]
Valore				0,00	39,4	52,8	31,7
Ora	11:38:19	11:41:01	0:02:42				
Data	14/11/2019	14/11/2019					





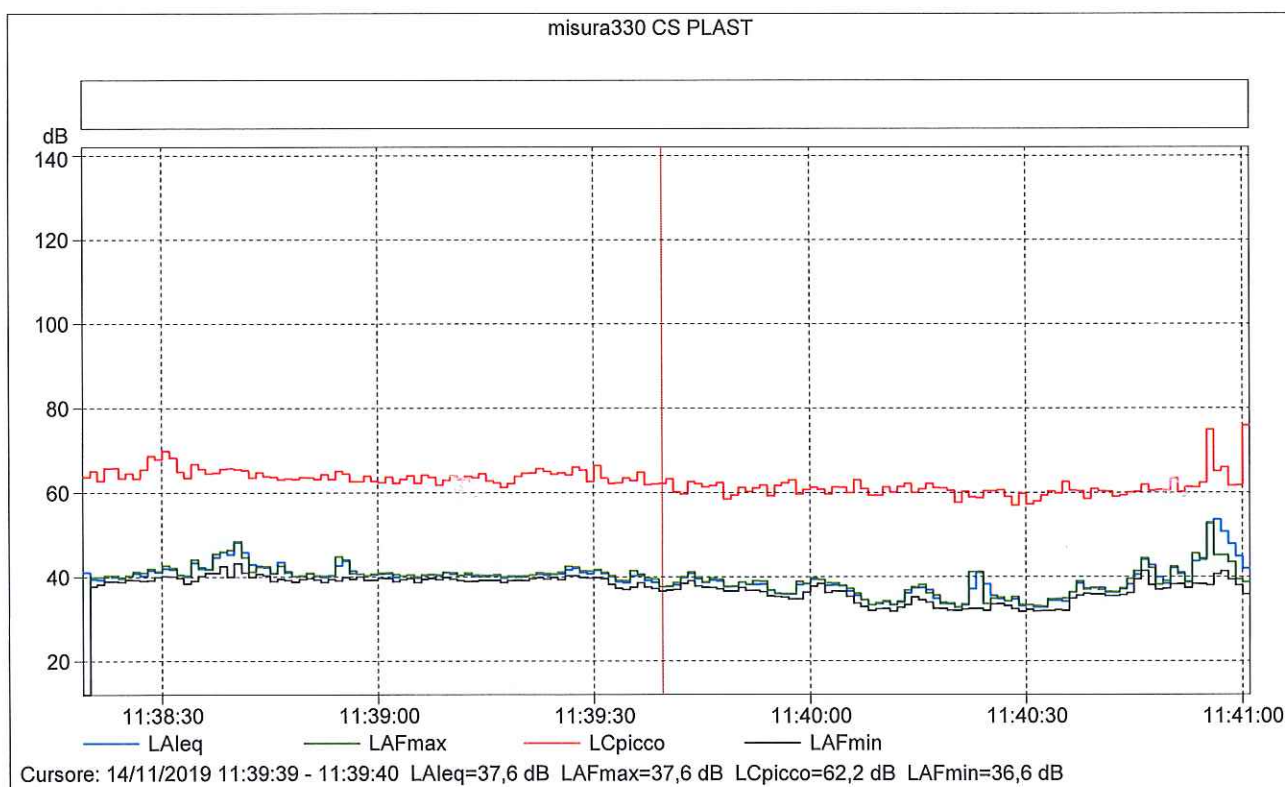
misura330 CS PLAST

Strumento:		2250
Applicazione:		BZ7224 Version 4.3.2
Ora di inizio:		11/14/2019 11:38:19
Ora termine:		11/14/2019 11:41:01
Tempo trascorso:		00:02:42
Larghezza banda:		1/3-octave
Livello max ingresso:		141.24

	Ora	Frequenza
Banda larga (escl. Picco):	FSI	AZ
Picco banda larga:		C
Spettro:	FS	A

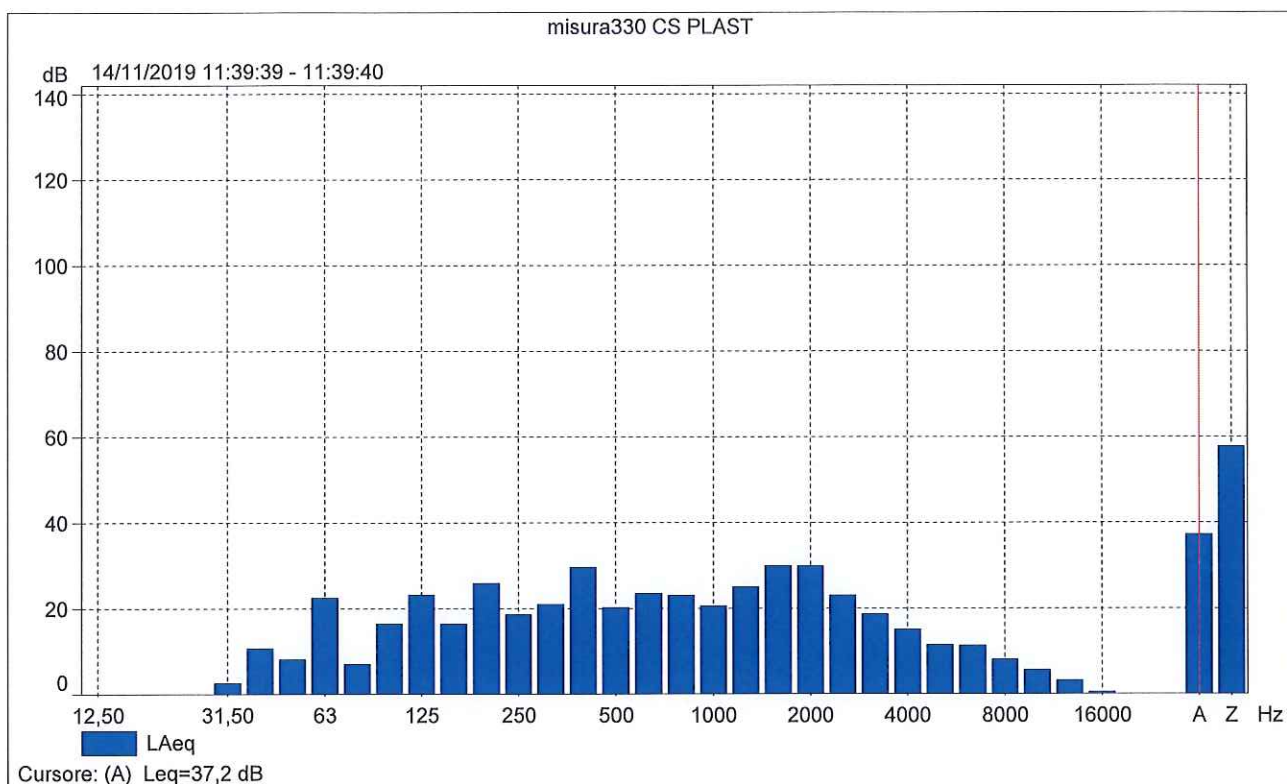
Numero serie strumento:		2754199
Numero serie microfono:		2741708
Ingresso:		Top Socket
Correzione dello Schermo controvento:		None
Correzione campo sonoro:		Free-field

Tempo di Calibrazione:		11/14/2019 11:06:37
Tipo calibrazione:		External reference
Sensibilità:		48.253633081913 mV/Pa



misura330 CS PLAST

	Ora inizio	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]
Valore			0,00	37,6	37,6	36,6
Ora	11:39:39	0:00:01				
Data	14/11/2019					



misura331 CS PLAST

Strumento:		2250
Applicazione:		BZ7224 Version 4.3.2
Ora di inizio:		11/14/2019 11:41:34
Ora termine:		11/14/2019 11:55:02
Tempo trascorso:		00:13:28
Larghezza banda:		1/3-octave
Livello max ingresso:		141.24

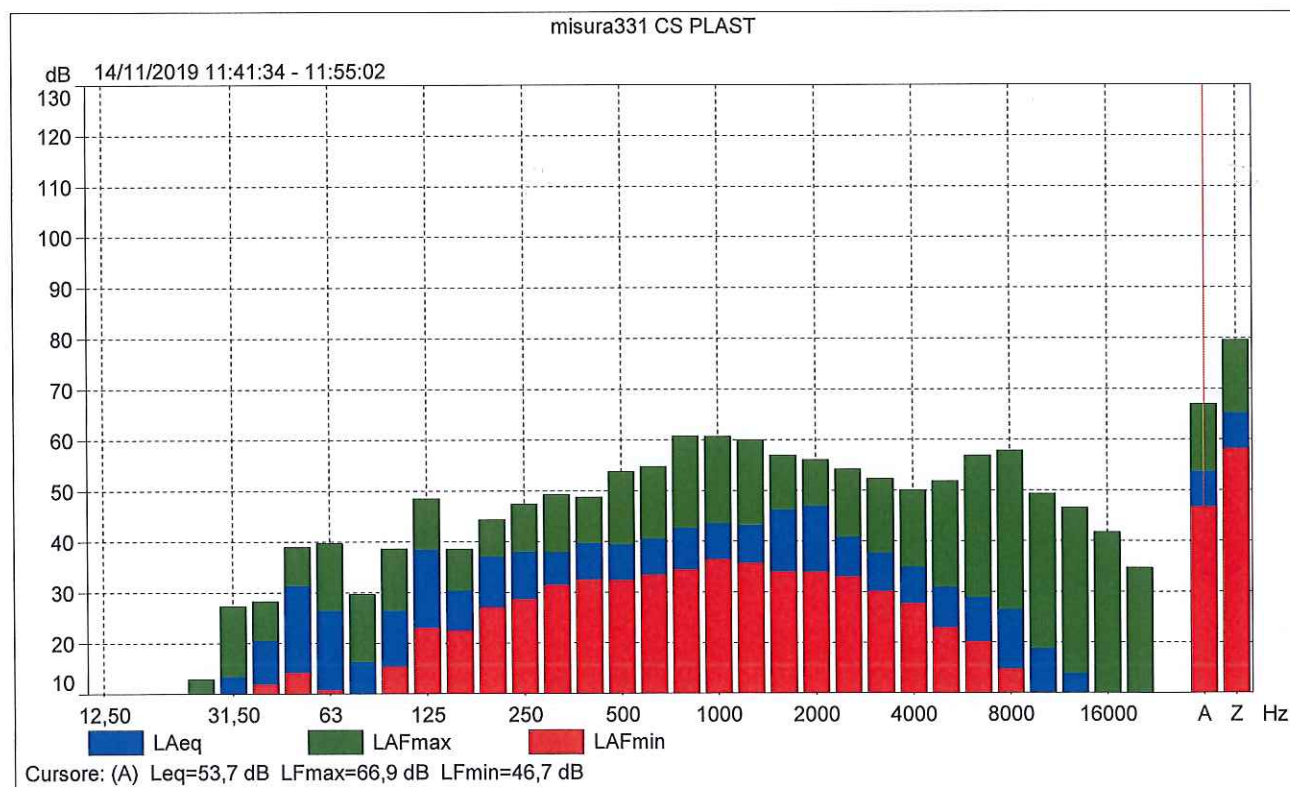
	Ora	Frequenza
Banda larga (escl. Picco):	FSI	AZ
Picco banda larga:		C
Spettro:	FS	A

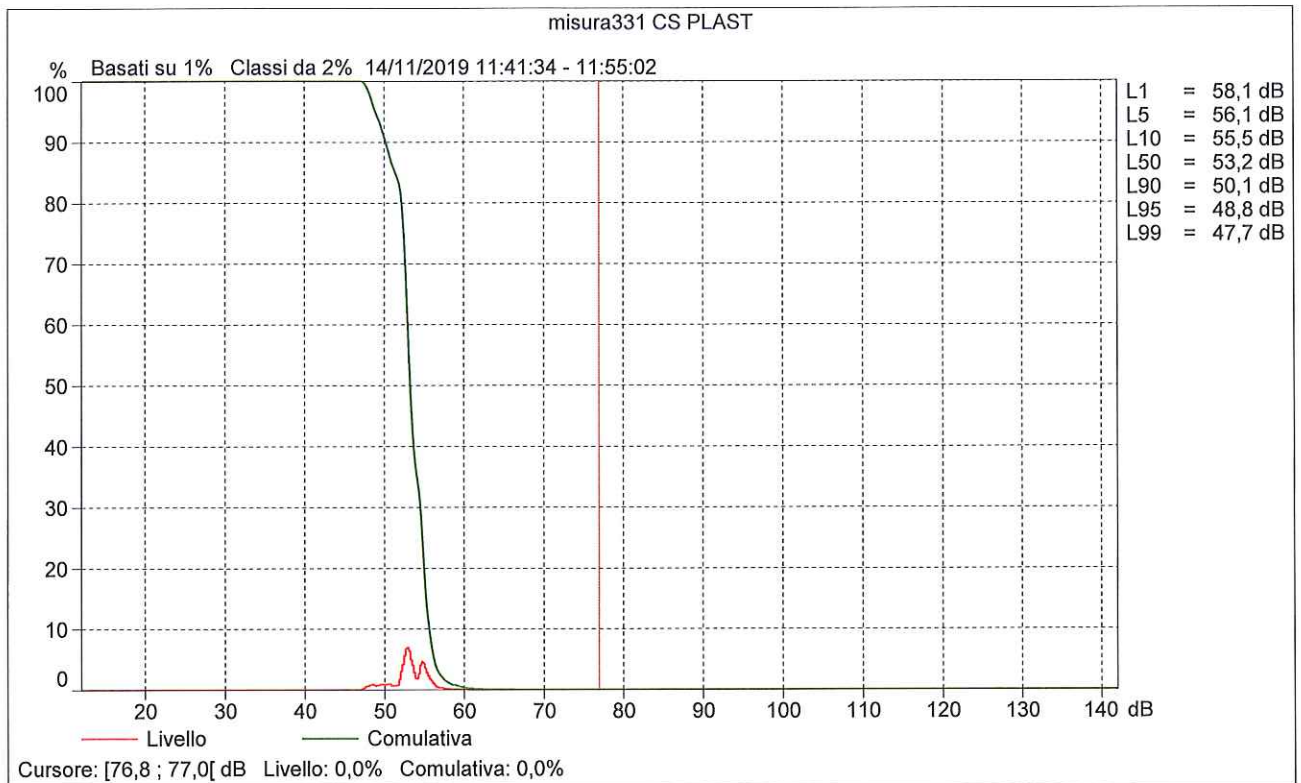
Numero serie strumento:		2754199
Numero serie microfono:		2741708
Ingresso:		Top Socket
Correzione dello Schermo controvento:		None
Correzione campo sonoro:		Free-field

Tempo di Calibrazione:		11/14/2019 11:06:37
Tipo calibrazione:		External reference
Sensibilità:		48.253633081913 mV/Pa

misura331 CS PLAST

	Ora inizio	Ora termine	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]
Valore				0,00	53,7	66,9	46,7
Ora	11:41:34	11:55:02	0:13:28				
Data	14/11/2019	14/11/2019					





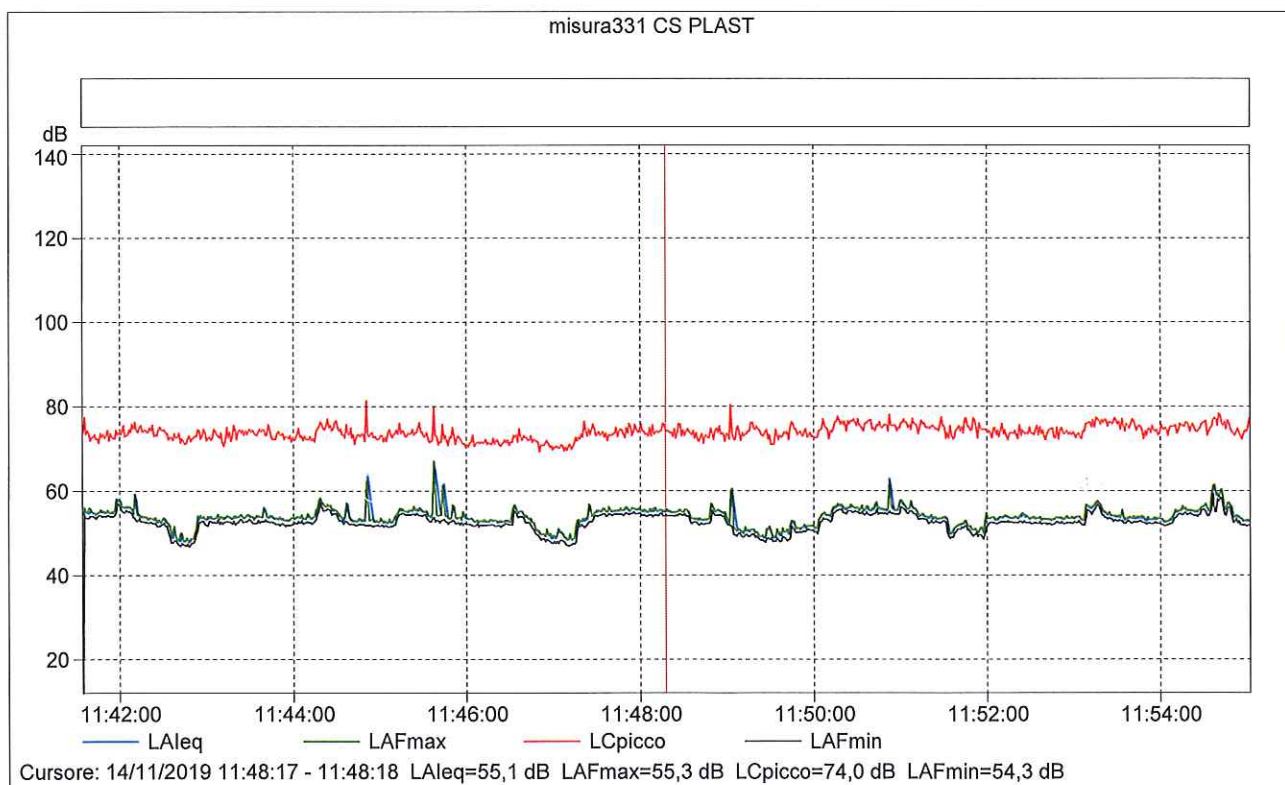
misura331 CS PLAST

Strumento:		2250
Applicazione:		BZ7224 Version 4.3.2
Ora di inizio:		11/14/2019 11:41:34
Ora termine:		11/14/2019 11:55:02
Tempo trascorso:		00:13:28
Larghezza banda:		1/3-octave
Livello max ingresso:		141.24

	Ora	Frequenza
Banda larga (escl. Picco):	FSI	AZ
Picco banda larga:		C
Spettro:	FS	A

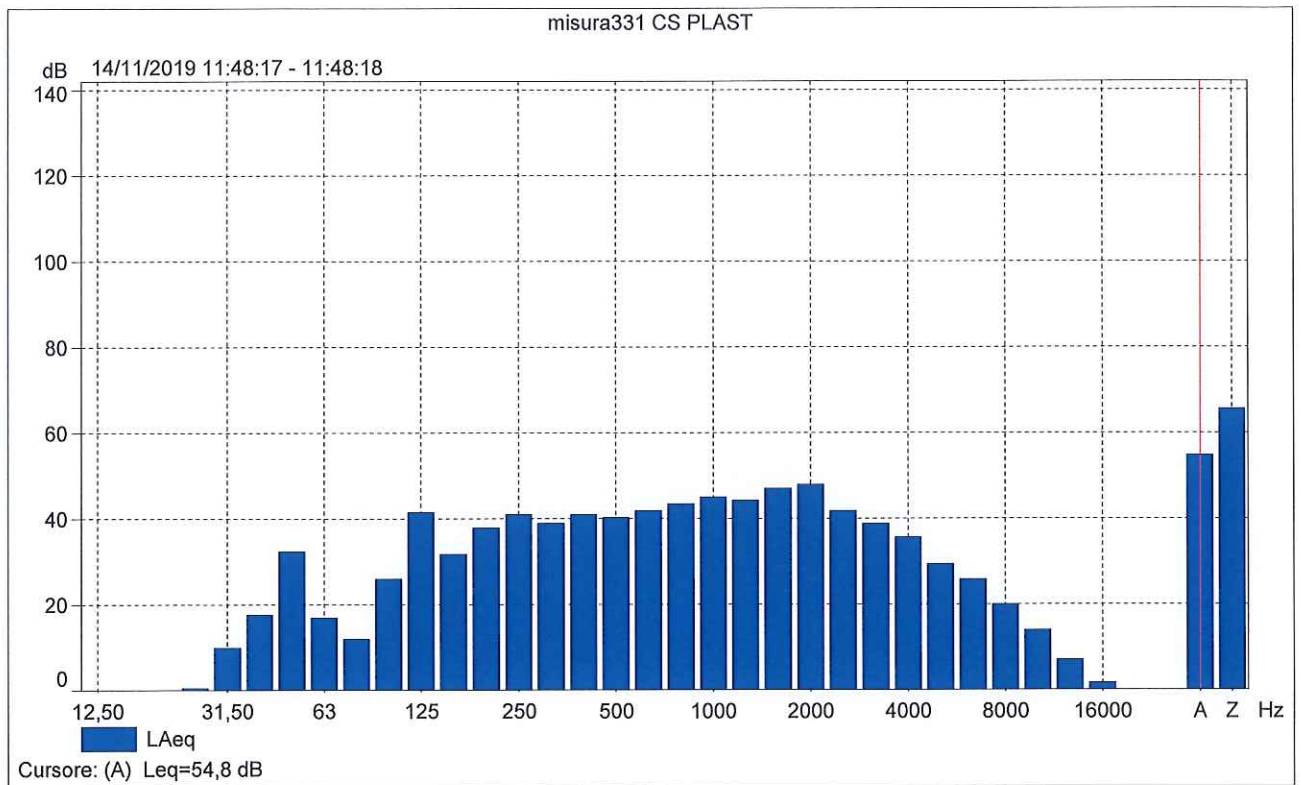
Numero serie strumento:		2754199
Numero serie microfono:		2741708
Ingresso:		Top Socket
Correzione dello Schermo controvento:		None
Correzione campo sonoro:		Free-field

Tempo di Calibrazione:		11/14/2019 11:06:37
Tipo calibrazione:		External reference
Sensibilità:		48.253633081913 mV/Pa



misura331 CS PLAST

	Ora inizio	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]
Valore			0,00	55,1	55,3	54,3
Ora	11:48:17	0:00:01				
Data	14/11/2019					





Cognome MENCARINI
Nome MARCO
nato il 03-11-1973
(atto n. 273 P. 1 S. A. 1973)
a URBINO (PU)
Cittadinanza Italiana
Residenza SAN GIUSTINO (PG)
Via DEL MOLINO AGATONI 1
Stato civile CONIUGATO
Professione LIBERO PROFESSIONISTA

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura 1.70
Capelli Castani
Occhi Castani
Segni particolari NESSUNO

Firma del titolare [Firma]
SAN GIUSTINO 27-07-2013

Impronta del dito
indice sinistro

D'ORDINE DEL SINDACO
Alessandra Massi

COMUNE DI SAN GIUSTINO
- Perugia - ON. 15/01/2013

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10854
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2019/09/11
- cliente <i>customer</i>	M.Eco di Marco Mencarini Via Adige, 8 - 06016 San Giustino (PG)
- destinatario <i>receiver</i>	M.Eco di Marco Mencarini
- richiesta <i>application</i>	T368/19
- in data <i>date</i>	2019/09/03
 <u>Si riferisce a</u> <i>referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Calibratore
- costruttore <i>manufacturer</i>	BRUEL & KJAER
- modello <i>model</i>	4231
- matricola <i>serial number</i>	2730744
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2019/09/06
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2019/09/11
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	19-0811-RLA

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT).

ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 146 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System.

ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura, in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
*Head of the Centre*Firmato digitalmente
da
TIZIANO MUCHETTIT = Ingegnere
Data e ora della firma:
11/09/2019 11:06:34

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10854
Certificate of Calibration
DESCRIZIONE DELL'OGGETTO IN TARATURA

Calibratore BRUEL & KJAER tipo 4231 matricola n° 2730744

PROCEDURA DI TARATURA

 I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando la procedura:
 PR003 rev. 03 del Manuale Operativo del laboratorio.

RIFERIMENTI NORMATIVI

CEI EN 60942:2003-01

CAMPIONI DI LABORATORIO

Strumento	Marca e Modello	Matricola n°	Data taratura	Certificato n°	Ente
Multimetro	Keithley 2000	0641058	2019-03-25	046 361456	ARO
Microfono	B&K 4180	2412885	2019-03-05	19-0153-02	I.N.R.I.M.
Barometro	Druck DPI 141	814/00-08	2019-03-04	024 0197P18	EMIT LAS
Termoigrometro	Delta Ohm HD 206-1	07028948	2018-04-09	123 18-SU-0361	CAMAR

CONDIZIONI AMBIENTALI

Parametro	Di riferimento	Inizio misura	Fine misura
Temperatura / °C	23,0	25,9	25,9
Umidità relativa / %	50,0	53,4	53,4
Pressione statica/ hPa	1013,25	1015,86	1015,86

TABELLA INCERTEZZE DI MISURA

Prova		U
Frequenza		0,04 %
Livello di pressione acustica (pistonofoni)	250 Hz	0,10 dB
Livello di pressione acustica (calibratori)	250 Hz e 1 kHz	0,15 dB
Livello di pressione acustica (calibratori multifrequenza)	da 31,5 Hz a 63 Hz	0,20 dB
	125 Hz	0,18 dB
	da 250 a 1 kHz	0,15 dB
	da 2 kHz a 4 kHz	0,18 dB
	8 kHz	0,26 dB
	12,5 kHz	0,30 dB
	16 kHz	0,34 dB
Distorsione totale		0,26 %
Curva di ponderazione "A" inversa (calibratori multifrequenza)		0,10 dB
Correzioni microfoni (calibratori multifrequenza)		0,12 dB

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10854
 Certificate of Calibration

MISURE ESEGUITE

MISURA DELLA FREQUENZA

Frequenza Nominale /Hz	Livello di Pressione Specificato /dB	Misura della Frequenza /Hz	Deviazione Frequenza /%	Deviazione con Incertezza /%	Toll. Classe 1 /% ⁽²⁾
1000,00	94,00	999,97	0,00	0,04	1,00

MISURA DEL LIVELLO DI PRESSIONE ACUSTICA

Frequenza Nominale /Hz	Livello di Pressione Specificato /dB	Misura del Livello di Pressione /dB	Deviazione Livello /dB	Deviazione con Incertezza /dB	Toll. Classe 1 /dB ⁽¹⁾
1000,00	94,00	94,07	0,07	0,22	0,40
1000,00	114,00	114,07	0,07	0,22	0,40

MISURA DELLA DISTORSIONE TOTALE

Frequenza Nominale /Hz	Livello di Pressione Specificato /dB	Misura della Distorsione Totale /%	Distorsione con Incertezza /%	Toll. Classe 1 /% ⁽³⁾
1000,00	94,00	0,57	0,83	3,00
1000,00	114,00	0,36	0,62	3,00

- (1) I limiti di tolleranza si riferiscono al valore assoluto della differenza tra il livello di pressione acustica generato dallo strumento e il livello di pressione specificato, aumentati dall'incertezza estesa della misura, sono espressi in dB.
- (2) I limiti di tolleranza si riferiscono al valore assoluto della differenza, espresso come percentuale, tra la frequenza del suono generato dallo strumento e la frequenza specificata, aumentata dall'incertezza estesa della misura.
- (3) I limiti di tolleranza si riferiscono al valore massimo della distorsione generata dallo strumento, espresso in percentuale, aumentato dall'incertezza estesa della misura.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il calibratore acustico sottoposto alle prove ha superato con esito positivo le prove periodiche della classe 1 dell' Allegato B della IEC 60942:2003, per le condizioni ambientali nelle quali esse sono state eseguite. Dato che è disponibile una dichiarazione ufficiale di un organismo responsabile dell'approvazione dei risultati delle prove di valutazione del modello, per dimostrare che detto modello di calibratore acustico è risultato completamente conforme alle prescrizioni per la valutazione dei modelli descritte nell'Allegato A della IEC 60942:2003, il calibratore acustico è conforme alle prescrizioni della classe 1 della IEC 60942:2003.

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10853
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2019/09/11
- cliente <i>customer</i>	M.Eco di Marco Mencarini Via Adige, 8 - 06016 San Giustino (PG)
- destinatario <i>receiver</i>	M.Eco di Marco Mencarini
- richiesta <i>application</i>	T368/19
- in data <i>date</i>	2019/09/03
 <u>Si riferisce a</u> <i>referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Filtro a banda di un terzo d'ottava
- costruttore <i>manufacturer</i>	BRUEL & KJAER
- modello <i>model</i>	2250
- matricola <i>serial number</i>	2754199
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2019/09/06
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2019/09/11
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	19-0810-RLA

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT).

ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 146 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System.

ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura, in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Firmato
digitalmente da

TIZIANO MUCHETTI

T = Ingegnere
Data e ora della firma:
11/09/2019 11:05:39

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10853
 Certificate of Calibration

DESCRIZIONE DELL'OGGETTO IN TARATURA

Filtro BRUEL & KJAER tipo 2250 matricola n° 2754199
 Larghezza Banda: 1/3 ottava
 Frequenza di Campionamento: 48000 Hz

PROCEDURA DI TARATURA

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando la procedura:
 PR004 rev. 04 del Manuale Operativo del laboratorio.

RIFERIMENTI NORMATIVI

CEI EN 61260:1995-08

CAMPIONI DI LABORATORIO

Strumento	Marca e Modello	Matricola n°	Data taratura	Certificato n°	Ente
Multimetro	Keithley 2000	0641058	2019-03-25	046 361456	ARO
Barometro	Druck DPI 141	814/00-08	2019-03-04	024 0197P18	EMIT LAS
Termoigrometro	Delta Ohm HD 206-1	07028948	2018-04-09	123 18-SU-0361	CAMAR

CONDIZIONI AMBIENTALI

Parametro	Di riferimento	Inizio misura	Fine misura
Temperatura / °C	23,0	25,8	25,9
Umidità relativa / %	50,0	54,1	53,7
Pressione statica/ hPa	1013,25	1015,56	1051,67

TABELLA INCERTEZZE DI MISURA

Prova		U
Attenuazione relativa	punti 1-17	2,50 dB
	punti 2-16	0,45 dB
	punti 3-15	0,35 dB
	altri punti	0,20 dB
Campo di funzionamento lineare		0,20 dB
Funzionamento in tempo reale		0,20 dB
Filtri anti-ribaltamento		0,20 dB
Somma dei segnali d'uscita		0,20 dB

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10853
Certificate of Calibration
MISURE ESEGUITE

Sul filtro in esame sono state eseguite verifiche elettriche sulle seguenti frequenze nominali:
 20 Hz, 200 Hz, 1000 Hz, 3150 Hz, 20000Hz.

Attenuazione relativa

In questa prova viene verificata l'attenuazione relativa espressa come differenza tra l'attenuazione del filtro e l'attenuazione di riferimento. Nella tabella seguente sono riportati i valori di attenuazione.

Il segnale di riferimento inviato è: 139 dB.

Freq. /Hz	Punto misura	Frequenza /Hz	Scarto /dB	Toll. /dB
20	1	3,622	82,7	(+70;+∞)
20	2	6,413	62,5	(+61;+∞)
20	3	10,433	47,2	(+42;+∞)
20	4	15,194	24,6	(+17;+∞)
20	5	17,538	4,1	(+2;+5)
20	6	18,098	0,5	(-0,3;+1,3)
20	7	18,643	0,2	(-0,3;+0,6)
20	8	19,173	0,0	(-0,3;+0,4)
20	9	19,686	0,0	(-0,3;+0,3)
20	10	20,213	0,0	(-0,3;+0,4)
20	11	20,787	0,0	(-0,3;+0,6)
20	12	21,414	0,2	(-0,3;+1,3)
20	13	22,097	2,2	(+2;+5)
20	14	25,507	21,7	(+17;+∞)
20	15	37,147	51,3	(+42;+∞)
20	16	60,428	104,7	(+61;+∞)
20	17	106,99	110,7	(+70;+∞)
200	1	36,51	85,9	(+70;+∞)
200	2	64,643	68,5	(+61;+∞)
200	3	105,157	48,9	(+42;+∞)
200	4	153,147	24,4	(+17;+∞)
200	5	176,777	4,0	(+2;+5)
200	6	182,416	0,5	(-0,3;+1,3)
200	7	187,913	0,1	(-0,3;+0,6)
200	8	193,254	0,0	(-0,3;+0,4)

200	9	198,425	0,0	(-0,3;+0,3)
200	10	203,735	0,0	(-0,3;+0,4)
200	11	209,525	0,0	(-0,3;+0,6)
200	12	215,839	0,3	(-0,3;+1,3)
200	13	222,725	2,6	(+2;+5)
200	14	257,089	22,9	(+17;+∞)
200	15	374,418	49,7	(+42;+∞)
200	16	609,075	73,5	(+61;+∞)
200	17	1078,39	105,3	(+70;+∞)
1000	1	184,001	85,2	(+70;+∞)
1000	2	325,781	66,5	(+61;+∞)
1000	3	529,956	49,7	(+42;+∞)
1000	4	771,814	23,7	(+17;+∞)
1000	5	890,899	3,6	(+2;+5)
1000	6	919,32	0,4	(-0,3;+1,3)
1000	7	947,024	0,1	(-0,3;+0,6)
1000	8	973,939	0,0	(-0,3;+0,4)
1000	9	1000	0,0	(-0,3;+0,3)
1000	10	1026,759	0,0	(-0,3;+0,4)
1000	11	1055,939	0,1	(-0,3;+0,6)
1000	12	1087,76	0,6	(-0,3;+1,3)
1000	13	1122,462	3,4	(+2;+5)
1000	14	1295,65	23,5	(+17;+∞)
1000	15	1886,949	48,9	(+42;+∞)
1000	16	3069,547	108,1	(+61;+∞)
1000	17	5434,743	115,2	(+70;+∞)
3150	1	584,168	87,5	(+70;+∞)
3150	2	1034,29	68,7	(+61;+∞)
3150	3	1682,506	48,3	(+42;+∞)
3150	4	2450,356	22,5	(+17;+∞)
3150	5	2828,427	3,0	(+2;+5)
3150	6	2918,659	0,4	(-0,3;+1,3)
3150	7	3006,615	0,0	(-0,3;+0,6)
3150	8	3092,063	0,0	(-0,3;+0,4)
3150	9	3174,802	0,0	(-0,3;+0,3)
3150	10	3259,755	0,0	(-0,3;+0,4)
3150	11	3352,397	0,0	(-0,3;+0,6)
3150	12	3453,424	0,6	(-0,3;+1,3)
3150	13	3563,595	3,7	(+2;+5)

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10853
Certificate of Calibration

3150	14	4113,431	24,5	(+17;+∞)
3150	15	5990,688	52,7	(+42;+∞)
3150	16	9745,204	105,1	(+61;+∞)
3150	17	17254,23	110,1	(+70;+∞)
20000	1	3709,235	83,2	(+70;+∞)
20000	2	6567,333	66,5	(+61;+∞)
20000	3	10683,25	48,7	(+42;+∞)
20000	4	15558,79	23,5	(+17;+∞)
20000	5	17959,39	3,3	(+2;+5)
20000	6	18532,33	0,9	(-0,3;+1,3)
20000	7	19090,82	0,3	(-0,3;+0,6)
20000	8	19633,38	0,2	(-0,3;+0,4)
20000	9	20158,74	0,0	(-0,3;+0,3)
20000	10	20698,16	0,0	(-0,3;+0,4)
20000	11	21286,4	0,0	(-0,3;+0,6)
20000	12	21927,88	0,7	(-0,3;+1,3)
20000	13	22627,42	4,3	(+2;+5)
20000	14	26118,66	37,5	(+17;+∞)
20000	15	38038,5	86,5	(+42;+∞)
20000	16	61878,18	91,2	(+61;+∞)
20000	17	109557,6	92,7	(+70;+∞)

Campo di funzionamento lineare

In questa prova viene verificato il funzionamento lineare nel campo di misura di riferimento. Nella tabella seguente sono riportate le deviazioni:

Seg- nale /dB	Scarto /dB					Toll. /dB
	20 Hz	200 Hz	1000 Hz	3150 Hz	20000 Hz	
90	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
91	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
92	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
93	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
94	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
95	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
105	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
110	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
115	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
120	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
125	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
130	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
135	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
136	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
137	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
138	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
139	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)
140	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(-0,4;+0,4)

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10853
Certificate of Calibration
Funzionamento in tempo reale

In questa prova viene verificato il corretto funzionamento dei filtri quando il segnale in ingresso varia in frequenza. Per effettuare ciò viene effettuata una vobulazione in frequenza, con frequenza di avvio 10 Hz ed una frequenza di fine vobulazione pari a 40000 Hz ed una velocità di 0,5 decadi/s. l'ampiezza del segnale inviato è 137 dB. Nella tabella seguente sono riportate le differenze tra i livelli dei segnali d'uscita misurati ed il livello teorico per ciascuna delle bande sottoposte alla vobulazione.

Frequenza /Hz	Scarto /dB	Toll. /dB
20	-0,2	(-0,3;+0,3)
25	-0,2	(-0,3;+0,3)
31,5	-0,2	(-0,3;+0,3)
40	-0,2	(-0,3;+0,3)
50	-0,1	(-0,3;+0,3)
63	-0,2	(-0,3;+0,3)
80	-0,2	(-0,3;+0,3)
100	-0,2	(-0,3;+0,3)
125	-0,1	(-0,3;+0,3)
160	0,0	(-0,3;+0,3)
200	-0,1	(-0,3;+0,3)
250	0,0	(-0,3;+0,3)
315	0,0	(-0,3;+0,3)
400	0,0	(-0,3;+0,3)
500	0,0	(-0,3;+0,3)
630	0,0	(-0,3;+0,3)
800	0,0	(-0,3;+0,3)
1000	0,0	(-0,3;+0,3)
1250	-0,1	(-0,3;+0,3)
1600	0,0	(-0,3;+0,3)
2000	0,0	(-0,3;+0,3)
2500	-0,1	(-0,3;+0,3)
3150	-0,2	(-0,3;+0,3)
4000	-0,2	(-0,3;+0,3)
5000	-0,2	(-0,3;+0,3)

6300	-0,2	(-0,3;+0,3)
8000	-0,1	(-0,3;+0,3)
10000	-0,1	(-0,3;+0,3)
12500	-0,2	(-0,3;+0,3)
16000	-0,1	(-0,3;+0,3)
20000	-0,2	(-0,3;+0,3)

Filtri anti-ribaltamento

In questa prova viene verificato il corretto funzionamento dei filtri anti-ribaltamento. Nella tabella seguente sono riportate le deviazioni:

Frequenza /Hz	Scarto /dB	Toll. /dB
47800	90,8	(+70;+∞)
47000	93,5	(+70;+∞)
44850	92,6	(+70;+∞)

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10853
Certificate of Calibration
Somma dei segnali in uscita

In questa prova viene verificato il corretto funzionamento dei circuiti di somma. Nella tabella seguente sono riportate le deviazioni

Frequenza di prova 200 Hz		
Freq. inviata /Hz	Scarto /dB	Toll. /dB
178,53	-0,1	(+1;-2)
195,37	0,0	(+1;-2)
210,35	-0,1	(+1;-2)

Frequenza di prova 1000 Hz		
Freq. inviata /Hz	Scarto /dB	Toll. /dB
953,67	-0,2	(+1;-2)
1035,83	-0,1	(+1;-2)
1069,26	-0,1	(+1;-2)

Frequenza di prova 3150 Hz		
Freq. inviata /Hz	Scarto /dB	Toll. /dB
3052,41	-0,3	(+1;-2)
3025,96	-0,1	(+1;-2)
3502,10	-0,1	(+1;-2)

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10852
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2019/09/11
- cliente <i>customer</i>	M.Eco di Marco Mencarini Via Adige, 8 - 06016 San Giustino (PG)
- destinatario <i>receiver</i>	M.Eco di Marco Mencarini
- richiesta <i>application</i>	T368/19
- in data <i>date</i>	2019/09/03
 <u>Si riferisce a</u> <i>referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Fonometro
- costruttore <i>manufacturer</i>	BRUEL & KJAER
- modello <i>model</i>	2250
- matricola <i>serial number</i>	2754199
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2019/09/06
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2019/09/11
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	19-0809-RLA

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT).

ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 146 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System.

ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura, in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the CentreFirmato digitalmente
da**TIZIANO MUCHETTI**T = Ingegnere
Data e ora della firma:
11/09/2019 11:04:43

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10852
Certificate of Calibration
DESCRIZIONE DELL'OGGETTO IN TARATURA

Fonometro BRUEL & KJAER tipo 2250 matricola n° 2754199
 Preamplificatore BRUEL & KJAER tipo ZC 0032 matricola n° 15532
 Capsula Microfonica BRUEL & KJAER tipo 4189 matricola n° 2741708

PROCEDURA DI TARATURA

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando la procedura:
 PR005 rev. 03 del del Manuale Operativo del laboratorio.

RIFERIMENTI NORMATIVI

"La Norma Europea EN 61672-1:2002 unitamente alla EN 61672-2:2003 sostituisce la EN 60651:1994 + A1:1994 + A2:2001 e la EN 60804:2000 (precedentemente denominate IEC 60651 e IEC 60804) non più in vigore. La parte terza della Norma (EN 61672-3:2006) riporta l'elenco e le modalità di esecuzione delle misure necessarie per la verifica periodica del corretto funzionamento degli strumenti."

CAMPIONI DI LABORATORIO

Strumento	Marca e Modello	Matricola n°	Data taratura	Certificato n°	Ente
Multimetro	Keithley 2000	0641058	2019-03-25	046 361456	ARO
Pistonofono	B&K 4228	1793028	2019-03-04	19-0153-01	I.N.RI.M.
Barometro	Druck DPI 141	814/00-08	2019-03-04	024 0197P18	EMIT LAS
Termoigrometro	Delta Ohm HD 206-1	07028948	2018-04-09	123 18-SU-0361	CAMAR

CONDIZIONI AMBIENTALI

Parametro	Di riferimento	Inizio misura	Fine misura
Temperatura / °C	23,0	25,7	25,8
Umidità relativa / %	50,0	53,6	53,8
Pressione statica/ hPa	1013,25	1015,14	1015,45

DICHIARAZIONE

Il fonometro sottoposto alle prove ha superato con esito positivo le prove periodiche della classe 1 della IEC 61672-3:2006, per le condizioni ambientali nelle quali esse sono state eseguite. Poiché è disponibile la prova pubblica, da parte di un organizzazione di prova indipendente responsabile dell'approvazione dei risultati delle prove di valutazione del modello eseguite secondo la IEC 61672-2:2003, per dimostrare che il modello di fonometro è risultato completamente conforme alle prescrizioni della IEC 61672-1:2002, il fonometro sottoposto alle prove è conforme alle prescrizioni della classe 1 della IEC 61672-1:2002.

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10852
Certificate of Calibration

TABELLA INCERTEZZE DI MISURA		
Prova	Frequenza	U
Indicazione alla frequenza di verifica della taratura (pistonofono)	250 Hz	0,12 dB
Indicazione alla frequenza di verifica della taratura (calibratore)	1000 Hz	0,16 dB
Rumore autogenerato con microfono installato		2,82 dB
Rumore autogenerato con dispositivo per i segnali di ingresso elettrici		2,50 dB
Prove di ponderazione di frequenza con segnali acustici con accoppiatore attivo	31,5 Hz	0,32 dB
	63 Hz	0,30 dB
	125 Hz	0,28 dB
	250 Hz	0,28 dB
	500 Hz	0,28 dB
	1000 Hz	0,28 dB
	2000 Hz	0,28 dB
	4000 Hz	0,30 dB
	8000 Hz	0,36 dB
	12500 Hz	0,60 dB
Prove di ponderazione di frequenza con segnali acustici con calibratore multifrequenza	16000 Hz	0,66 dB
	31,5 Hz	0,34 dB
	63 Hz	0,32 dB
	125 Hz	0,30 dB
	250 Hz	0,28 dB
	500 Hz	0,28 dB
	1000 Hz	0,28 dB
	2000 Hz	0,30 dB
	4000 Hz	0,32 dB
	8000 Hz	0,40 dB
Prove delle ponderazioni di frequenza con segnali elettrici	12500 Hz	0,64 dB
	16000 Hz	0,70 dB
Ponderazioni di frequenza e temporali a 1 kHz		0,21 dB
Linearità di livello nel campo di misura di riferimento		0,21 dB
Linearità di livello comprendente il selettore del campo di misura		0,21 dB
Risposta a treni d'onda		0,23 dB
Livello sonoro di picco C		0,23 dB
Indicazione di sovraccarico		0,23 dB

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10852
Certificate of Calibration
CONDIZIONI PER LA VERIFICA

Il misuratore di livello di pressione sonora viene sottoposto alla verifica unitamente a tutti i suoi accessori, compresi microfoni aggiuntivi ed il manuale di istruzioni per l'uso.

Prima di ogni misura, lo strumento ed i suoi componenti vengono ispezionati visivamente e si eseguono tutti i controlli che assicurino la funzionalità dell'insieme. Lo strumento viene sottoposto ad un periodo di preriscaldamento per la stabilizzazione termica come indicato dal costruttore.

PROVE PERIODICHE
Indicazione alla frequenza di verifica della taratura

Verifica ed eventuale regolazione della sensibilità acustica del complesso fonometro-microfono per predisporre lo strumento alla esecuzione delle prove successive.

Livello prima della regolazione /dB	Livello dopo la regolazione /dB
93,8	94,0

Rumore autogenerato con microfono installato

Misura del livello del rumore autogenerato dello strumento con il microfono installato sul fonometro, nel campo di misura più sensibile.

Ponderazione di frequenza	Leq o Lp /dB
A	19,8

Rumore autogenerato con adattatore capacitivo

Misura del livello del rumore autogenerato dello strumento sostituendo il microfono del fonometro con il dispositivo per i segnali d'ingresso elettrici (adattatore capacitivo) e terminato con un cortocircuito, nel campo di misura più sensibile.

Ponderazione di frequenza	Leq o Lp /dB
A	12,8
C	13,1
Z	19,0

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10852
Certificate of Calibration
Prove di ponderazione di frequenza con segnali acustici

Vengono inviati al microfono in prova segnali sinusoidali continui di frequenza variabile tra 31,5 Hz e 16 kHz ed ampiezza di 94 dB tramite il calibratore multifrequenza (B&K 4226).

Freq. /Hz	Risposta in frequenza /dB	Toll. /dB
31,5	0,2	(-2;2)
63	0,1	(-1,5;1,5)
125	0,1	(-1,5;1,5)
250	0,0	(-1,4;1,4)
500	0,0	(-1,4;1,4)
1k	0,0	(-1,1;1,1)
2k	0,1	(-1,6;1,6)
4k	0,3	(-1,6;1,6)
8k	0,3	(-3,1;2,1)
12,5k	0,2	(-6;3)
16k	0,2	(-17;3,5)

Prove di ponderazione di frequenza con segnali elettrici

La prova è effettuata applicando un segnale d'ingresso sinusoidale, di 45 dB inferiore al limite superiore del campo di misura di riferimento, la cui ampiezza varia in modo opposto alle attenuazioni dei filtri di ponderazione in modo da avere una indicazione costante. Le ponderazioni in frequenza (A, C e Z) sono determinate in rapporto alla risposta a 1 kHz.

Freq. /Hz	Deviazione Lp /dB			Toll. /dB
	Pond. A	Pond. C	Pond. Z	
31,5	-0,1	0,0	0,0	(-2;2)
63	0,0	0,0	0,0	(-1,5;1,5)
125	-0,1	-0,2	0,0	(-1,5;1,5)
250	-0,1	-0,1	-0,1	(-1,4;1,4)
500	-0,1	0,0	-0,1	(-1,4;1,4)
1k	0,0	0,0	0,0	(-1,1;1,1)
2k	-0,1	-0,2	-0,1	(-1,6;1,6)
4k	-0,1	-0,1	0,0	(-1,6;1,6)
8k	-0,1	-0,1	-0,1	(-3,1;2,1)
12,5k	-0,5	-0,5	-0,5	(-6;3)
16k	-1,1	-1,1	-1,0	(-17;3,5)

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10852
Certificate of Calibration
Ponderazioni di frequenza e temporali a 1 kHz

La verifica è articolata in due prove. Viene inviato un segnale d'ingresso sinusoidale stazionario a 1 kHz di ampiezza pari a 94 dB con ponderazione di frequenza A. Per la prima prova vengono registrate le indicazioni per le ponderazioni di frequenza C e Z e la risposta piatta, se disponibili, con il fonometro regolato per indicare il livello sonoro con ponderazione temporale F. Per la seconda prova vengono registrate le indicazioni per la ponderazione di frequenza A, con il fonometro regolato per indicare il livello sonoro con ponderazione temporale F, il livello sonoro con ponderazione temporale S e il livello sonoro con media temporale.

1^a prova

Indicazione	Dev. /dB	Toll. /dB
Lp Fast C	0,0	(-0,4;0,4)
Lp Fast Z	0,0	(-0,4;0,4)

2^a prova

Indicazione	Dev. /dB	Toll. /dB
Lp Fast A	0,0	(-0,3;0,3)
Lp Slow A	0,0	(-0,3;0,3)
Leq A	0,0	(-0,3;0,3)

Linearità di livello nel campo di riferimento

Misura della linearità di livello del campo di misura di riferimento. La prova viene eseguita applicando segnali sinusoidali stazionari ad una frequenza di 8 kHz con il fonometro impostato con la ponderazione di frequenza A, il livello del segnale varia a gradini di 5 dB e di 1 dB in prossimità degli estremi del campo.

Livello /dB	Dev. Lp /dB	Toll. /dB
94	0,0	(-1,1;1,1)
99	0,0	(-1,1;1,1)
104	0,0	(-1,1;1,1)
109	0,0	(-1,1;1,1)
114	0,0	(-1,1;1,1)
119	0,0	(-1,1;1,1)
124	0,0	(-1,1;1,1)
129	0,0	(-1,1;1,1)
134	0,0	(-1,1;1,1)
135	0,0	(-1,1;1,1)
136	0,0	(-1,1;1,1)
137	0,0	(-1,1;1,1)
138	0,0	(-1,1;1,1)
139	0,0	(-1,1;1,1)
140	0,0	(-1,1;1,1)
94	0,0	(-1,1;1,1)
89	0,0	(-1,1;1,1)
84	0,0	(-1,1;1,1)
79	0,0	(-1,1;1,1)
74	0,0	(-1,1;1,1)
69	0,0	(-1,1;1,1)
64	0,0	(-1,1;1,1)
59	0,0	(-1,1;1,1)
54	0,0	(-1,1;1,1)
49	0,0	(-1,1;1,1)
44	0,0	(-1,1;1,1)
39	0,0	(-1,1;1,1)
34	0,0	(-1,1;1,1)
29	0,1	(-1,1;1,1)
24	0,3	(-1,1;1,1)
23	0,4	(-1,1;1,1)
22	0,5	(-1,1;1,1)
21	0,7	(-1,1;1,1)
20	0,8	(-1,1;1,1)

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10852
Certificate of Calibration
Risposta a treni d'onda

La prova viene eseguita applicando treni d'onda di 4 kHz estratti da segnali di ingresso elettrici sinusoidali stazionari di 4 kHz. Il fonometro deve essere impostato con la ponderazione di frequenza A nel campo di misura di riferimento.

Il livello del segnale di ingresso stazionario deve essere regolato per indicare un livello sonoro con ponderazione temporale F, con ponderazione temporale S o con media temporale, che sia 3 dB inferiore al limite superiore del campo di misura di riferimento ad una frequenza di 4 kHz.

Indicazione	Durata treno d'onda /ms	Dev. /dB	Toll. /dB
Lp FastMax	200	0,0	(-0,8;0,8)
Lp FastMax	2	-0,1	(-1,8;1,3)
Lp FastMax	0,25	-0,2	(-3,3;1,3)
Lp SlowMax	200	0,0	(-0,8;0,8)
Lp SlowMax	2	-0,1	(-3,3;1,3)
SEL	200	0,0	(-0,8;0,8)
SEL	2	-0,1	(-1,8;1,3)
SEL	0,25	-0,2	(-3,3;1,3)

Livello sonoro di picco C

La prova viene eseguita applicando segnali di un ciclo completo di una sinusoide ad una frequenza 8 kHz e mezzi cicli positivi e negativi di una sinusoide ad una frequenza 500 Hz nel campo di misura meno sensibile. Il livello del segnale di ingresso sinusoidale stazionario deve essere regolato per fornire un indicazione di livello sonoro con ponderazione C e ponderazione temporale F, che sia di 8 dB inferiore al limite superiore del campo di misura meno sensibile.

N° cicli	Freq. /Hz	Dev. /dB	Toll. /dB
Uno	8k	-0,1	(-2,4;2,4)
Mezzo +	500	-0,3	(-1,4;1,4)
Mezzo -	500	-0,3	(-1,4;1,4)

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 10852
*Certificate of Calibration***Indicazione di sovraccarico**

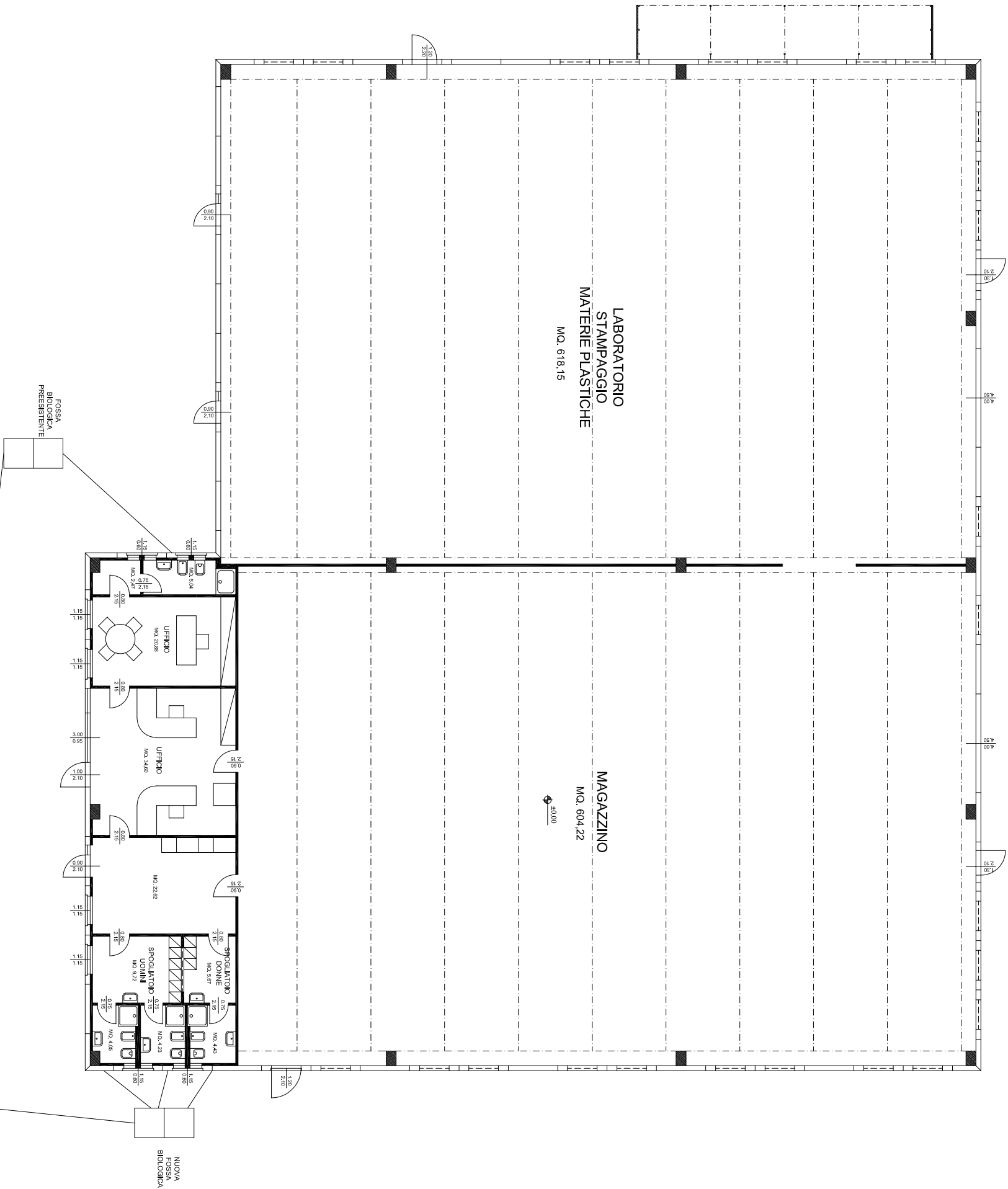
La prova viene eseguita applicando segnali di mezzo ciclo, positivo e negativo, di una sinusoide ad una frequenza 4 kHz nel campo di misura meno sensibile. Il livello del segnale di ingresso sinusoidale stazionario a 4 kHz, dal quale sono estratti i mezzi cicli positivi e negativi, deve essere regolato per fornire un indicazione di livello sonoro con media temporale e ponderazione A, che sia di 1 dB inferiore al limite superiore del campo di misura meno sensibile. I livelli dei segnali di ingresso di mezzo ciclo che hanno prodotto le prime indicazioni di sovraccarico devono essere registrati.

N° cicli	Indicazione di sovraccarico
Mezzo +	142,1
Mezzo -	142,1

Dev. /dB	Toll. /dB
0,0	(-1,8;1,8)

PIANTA PIANO TERRA

- LEGENDA
- FOSSA BIOLOGICA
 - POZZETTO DI ISPEZIONE



DITTA

CS PLAST S.R.L.
DI CASTELLANI GIULIO
VIA MAESTRI DEL LAVORO 35
52037 SANSEPOLCRO (AR)

OGGETTO

SCARICHI IDRICI DITTA
CS PLAST S.R.L.

M. ECO di Mancarini Marco
Via Adige, 8
06016 San Giustino (PG)
Cell.: 329 29 858 96
mim.eco@libero.it

FILE

SCHEMA CS PLAST S.R.L.