



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE

per il Lazio l'Abruzzo e la Sardegna

Sede Centrale di Roma

* * * * *

N. di Prot. – **694** All.....

Roma,
Via Monzambano, 10 – 00185 Roma
Tel. 06492352834 – Fax 06492352709
Email cert: oopp.lazio-uff3@pec.mit.gov.it

- Al Presidente della Regione Lazio
Via Rosa Raimondi Garibaldi, 7
00145 Roma
- Al Sindaco Metropolitano
Via IV Novembre, 119/A
00163 Roma
- Al Sindaco di Frascati
Piazza G. Marconi, 3
00044 Frascati (RM)
- Al Ministero della Cultura
Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio
per l'area metropolitana di Roma e la provincia di
Rieti
Palazzo Patrizi Clementi, via Cavalletti, 2
00186 Roma
PEC: sabap-met-rm@pec.cultura.gov.it
- Alla Regione Lazio
Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la
Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica
Area Urbanistica, Copianificazione,
Programmazione Negoziata Roma Capitale e Città
Metropolitana
Via di Campo Romano, 65
00173 Roma
PEC: copian_romacapitale@regione.lazio.legalmail.it
- Alla Città Metropolitana di Roma Capitale
Dipartimento IV – Pianificazione, sviluppo e
governo del territorio
Servizio 1 – Urbanistica e attuazione PTMG
Via Giorgio Ribotta, 41/43
00144 Roma
PEC: pianificaterr@pec.cittametropolitanaroma.it
- Al Comune di Frascati
Settore IV Tecnico
Valorizzazione e Gestione del Territorio
Corso Italia, 18
00044 Frascati (RM)
PEC: protocollofrascati@legalmail.it



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



- All' Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale
Settore Roma Capitale e Sub-Distrettuale Lazio
Via Monzambano, 10
00185 Roma
PEC: protocollo@pec.autoritadistrettoac.it
- Al Ministero dell'Interno
Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
Comando Provinciale Vigili del Fuoco Roma
Via Genova, 3/A
00184 Roma
PEC: com.roma@cert.vigilfuoco.it
- All' ASL ROMA 6
Servizio Igiene e Sanità Pubblica
Via Enrico Fermi, 2
00044 Frascati (RM)
PEC: sisp@pec.aslroma6.it
- All' Agenzia del Demanio
Direzione Roma Capitale
Via Piacenza 3
00184 Roma
PEC: dr_romacapitale@pce.agenziademanio.it
- All' Agenzia del Demanio
Direzione Regionale Lazio
Via Piacenza 3
00184 Roma
PEC: dre_lazio@pce.agenziademanio.it
- Ad ACEA ATO 2 S.p.A.
Area Idrica
Piazzale Ostiense, 2
00154 Roma
PEC: acea.ato2@pec.aceaspa.it
- A E-Distribuzione S.p.A.
Via Ombrone, 2
00198 Roma
PEC: e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it
- A SNAM Rete Gas S.p.A.
Distretto Centro Occidentale
Viale Libano, 74
00144 Roma
PEC: centroguidonia@pec.snam.it
- A TELECOM ITALIA S.p.A.
Corso di Italia, 41
00198 Roma
PEC: aoa.ce.focalpoint@pec.telecomitalia.it



A ITALGAS S.p.A.
Via del Commercio, 9/11
00154 Roma
PEC: romaurbe@pec.italgasreti.it

A Fastweb S.p.A.
Via Caracciolo, 51
20155 Milano
PEC: fastweb@pec.fastweb.it

e, p.c., all' *Amministrazione proponente*
INFN Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
Laboratori Nazionali di Frascati
Divisione Tecnica e dei Servizi Generali
Via Enrico Fermi, 54
00044 Frascati (RM)
PEC: lab.naz.frascati@pec.infn.it
simona.incremona@pec.infn.it

OGGETTO: CdS n. 694 – Realizzazione di un nuovo complesso edilizio *EuSPARC* per ospitare la facility *EuPRAXIA* presso i Laboratori Nazionali di Frascati INFN

Amministrazione Proponente: INFN Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

PREMESSO CHE:

Con nota n. 881 del 16/12/2022, pervenuta con nota di prot. n. 43734 del 19/12/2022, l'Amministrazione proponente ha richiesto a questo Provveditorato di attivare le procedure di cui al DPR 383/1994 e s.m.i. e di indire una Conferenza di Servizi decisoria ai sensi dell'art. 14 comma 2 della Legge 241/90, per l'acquisizione di più pareri, intese, concerti, nulla osta o altri atti di assenso, resi da diverse amministrazioni, per i lavori di cui all'oggetto previo accertamento di conformità con le prescrizioni urbanistiche ed edilizie ai sensi del d.P.R. 18 aprile 1994, n. 383.

Con la medesima nota l'Amministrazione ha inoltrato gli elaborati progettuali sottoscritti digitalmente, relativi alla procedura in parola.

In ragione di quanto sopra premesso si rileva che le attività connesse al procedimento in argomento, secondo quanto si evince dalle relazioni in atti, possono sintetizzarsi come di seguito:

1. PREMESSA

I Laboratori Nazionali di Frascati (LNF), operativi dalla fine degli anni '50, sono stati la prima struttura di ricerca italiana per lo studio della fisica nucleare e subnucleare con macchine acceleratrici e sono i più grandi laboratori dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN).

I Laboratori sono un centro di eccellenza nazionale e internazionale nel campo della ricerca in fisica delle particelle elementari e delle tecnologie avanzate necessarie per questi esperimenti.

La caratteristica principale dei LNF consiste nella capacità di costruire acceleratori di particelle: Elettrosincrotrone, il primo acceleratore di alta energia in Italia (1958); AdA, il primo collisore elettrone-positrone mai realizzato al mondo (1961); ADONE, il suo successore a più alta energia (1969); DAΦNE, il collisore che detiene il record mondiale di luminosità alla sua energia (2000); SPARC, il laser a elettroni liberi, costruito in collaborazione con ENEA e CNR (2010)



che insieme al laser di altissima potenza FLAME viene ora utilizzato per lo studio di tecniche innovative per l'accelerazione al plasma di particelle.



Figura 1: Vista aerea dei Laboratori Nazionali di Frascati INFN

Oggi i Laboratori Nazionali di Frascati vogliono potenziare la propria struttura con la realizzazione di una nuova facility di ricerca applicata nell'ambito della fisica degli acceleratori, fisica del plasma e sorgenti di fotoni ad alta intensità, che ricade nel progetto EuPRAXIA, acronimo di European Plasma Research Accelerator with eXcellence In Applications.

EuPRAXIA è una collaborazione internazionale alla quale partecipano 34 enti di ricerca e università europee, guidate dall'INFN come istituto capofila, con l'obiettivo di realizzare una nuova facility compatta e innovativa, basata sulla tecnologia al plasma, come descritto nel Conceptual Design Report, pubblicato nel 2020. Il progetto EuPRAXIA è stato inserito nel 2021 nella Roadmap di ESFRI (European Strategy Forum on Research Infrastructures) ed è tra i progetti ad alta priorità stabiliti dal Piano Nazionale per le Infrastrutture di Ricerca (PNIR 2021-2017).

Esso sarà articolato come una infrastruttura di ricerca distribuita basata su due pillars che utilizzeranno tecnologie complementari. Uno dei due pillars scelti dalla collaborazione internazionale sarà dunque realizzato nei Laboratori Nazionali di Frascati dell'INFN, che ospiteranno anche l'head quarter della nuova facility europea.

Il pillar dei LNF si baserà su un acceleratore compatto di elettroni basato su tecnologia al plasma, che guiderà un Laser ad Elettroni Liberi (FEL – Free Electron Laser) per la generazione di raggi X ad alta intensità. Il progetto italiano è dunque pienamente inserito nella comunità scientifica europea attraverso un'ampia partecipazione di enti di ricerca e università straniere e si candida a essere l'hub di riferimento in Europa per la tecnologia di acceleratori al plasma.

Il progetto rappresenta un grande potenziale di innovazione per le applicazioni scientifiche nell'ambito di ultra-fast science, diagnostica medica ad alta risoluzione e studio dei materiali e biologia molecolare, opererà in sinergia con le università per ospitare studenti e ricercatori e avrà ricadute significative nel tessuto industriale sia nazionale che internazionale e nell'offerta di impieghi altamente qualificati.

In questo panorama scientifico, i Laboratori Nazionali di Frascati vogliono, quindi, realizzare il nuovo complesso edilizio EuSPARC, che ospiterà la nuova facility EuPRAXIA.

Il progetto comprende la riqualificazione di tutta l'area sud-est dei LNF, con la realizzazione di un edificio principale destinato alla parte scientifica e un altro edificio più piccolo destinato a vasca idrico-antincendio. Si prevede inoltre la sistemazione del verde e la realizzazione di un parcheggio per gli operatori che utilizzeranno la facility.

L'edificio principale che ospiterà EuPRAXIA si sviluppa nella direzione sud-ovest/nord-est, nella sua massima estensione fuori terra è lungo circa 140 m e largo 45 m.

L'edificio secondario destinato alla vasca idrico-antincendio è un parallelepipedo interrato su tre lati, di base rettangolare di circa 19 x 16 m.

La nuova macchina acceleratrice, come quelle già in funzione nei LNF, non comporterà emissioni nocive nell'ambiente, non impatterà sulle risorse idriche perché il raffreddamento dell'impianto avviene con circuiti a ricircolo e non emetterà radiazioni elettromagnetiche all'esterno dell'edificio, che è progettato in modo da confinare le emissioni al loro interno solo quando la macchina è in esercizio.

Si fa presente che la costruzione e l'esercizio dell'acceleratore sono subordinati all'acquisizione del nulla osta all'impiego di categoria A (ex art. 51 del D. Lgs 101/2020).

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

I Laboratori Nazionali di Frascati sorgono nel Comune di Frascati, estendendosi su un'area di circa 13 ha a nord del centro urbano e confinanti con la zona sud-est del Comune di Roma.

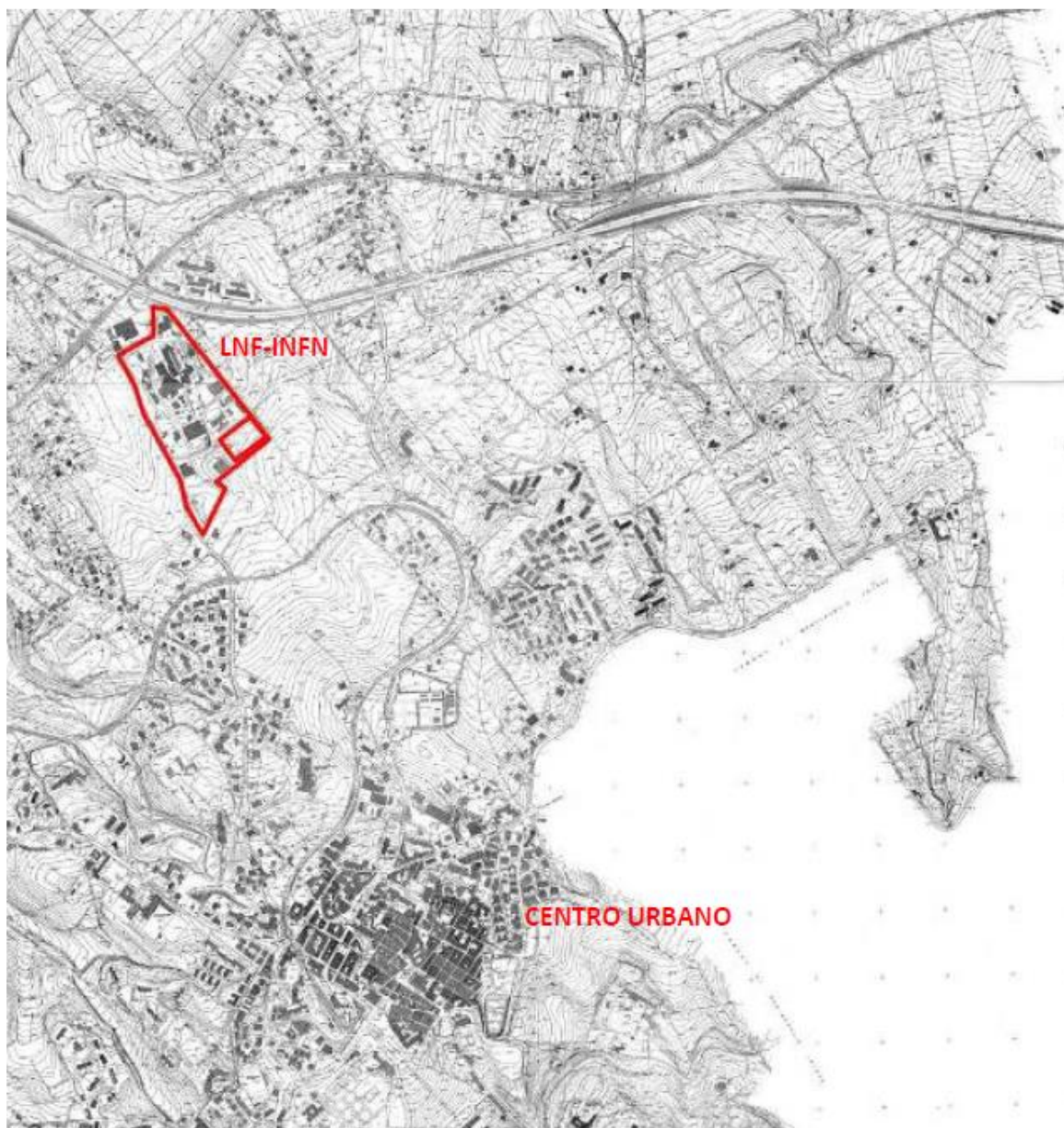


Figura 2: Stralcio dell'aerofotogrammetria del Comune di Frascati (fogli B e D) – fonte Comune di Frascati.

L'area dei LNF ha un accesso principale su via Enrico Fermi n. 54 ed è delimitata da un muro perimetrale confinante a nord con via Galileo Galilei che lo separa da edifici privati, dalla stazione ferroviaria Tor-Vergata, dall'autostrada A1 e

dal centro di ricerca ESA-ESRIN, a ovest da via Enrico Fermi che costeggia il Centro di Ricerca ENEA, a sud con delle residenze private, a est con via della Perazzeta che li separa dalla campagna frascatana.



Figura 3: Vista aerea (fonte Google Maps) dei Laboratori Nazionali di Frascati con evidenziata in verde l'area oggetto di intervento.

I Laboratori constano di 57 edifici, destinati a ospitare uffici, laboratori, due acceleratori di particelle, due facility (Beam Test Facility e Luce di Sincrotrone), due foresterie e una mensa. All'interno del complesso dei LNF esiste un sistema di collegamento viario privato costituito da strade carrabili e piste riservate ai pedoni.

All'interno dei Laboratori Nazionali di Frascati è stata individuata un'area libera da destinare alla nuova costruzione, una superficie prettamente verde di circa 9.000 mq che si sviluppa nella zona sud-est dei laboratori, a ridosso del confine con via Perazzeta. Il lotto prescelto è uno spazio sufficientemente ampio, compreso tra l'edificio destinato agli uffici amministrativi a sud-ovest ed edifici destinati a uffici e laboratori a nord-ovest. L'area interessata dall'intervento è caratterizzata da un salto di quota di circa 7 metri dal livello della strada interna al piano di campagna superiore. L'area attualmente ospita un campo da tennis, un parcheggio, due depositi temporanei di materiali che saranno oggetto di demolizione per favorire la nuova realizzazione.

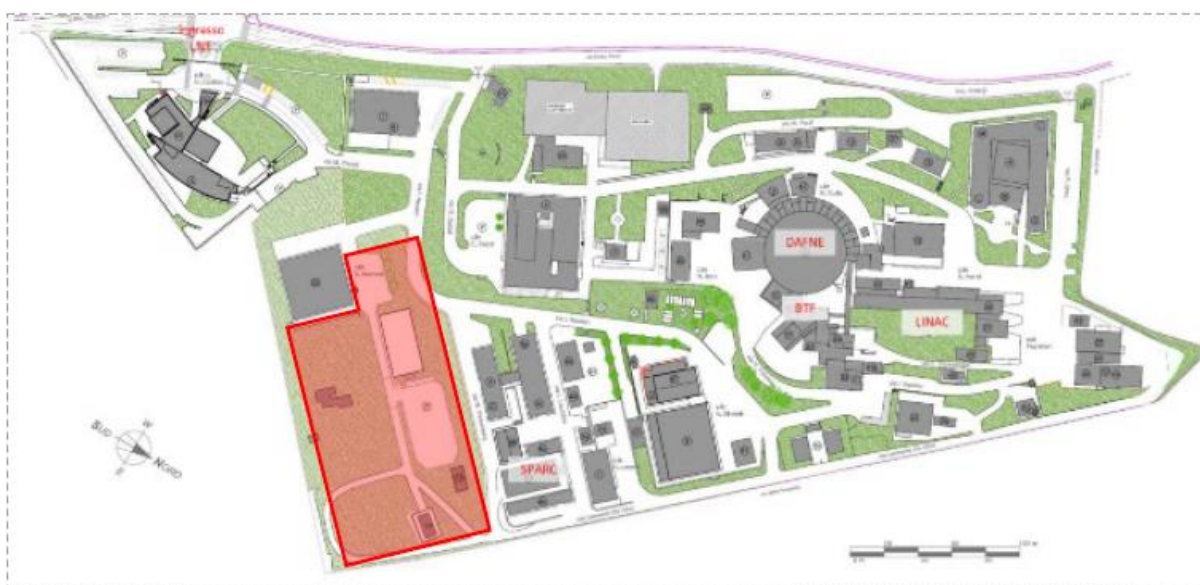


Figura 4: Planimetria generale dei Laboratori Nazionali di Frascati INFN con evidenziata l'area oggetto di intervento.

Una rete di impianti interrati (idrici, fognari, elettrici, dati e telefonia) serve di tutti gli edifici. Nell'area di intervento abbiamo in particolare diversi sottoservizi (gas, rete elettrica, rete telefonica e rete dati) che raggiungono gli uffici amministrativi dell'edificio n. 30, e dei sistemi di raccolta delle acque meteoriche e di distribuzione degli impianti di illuminazione e di messa a terra in tutta l'area circostante.

Dal punto di vista catastale, il complesso dei LNF è censito al Catasto fabbricati del Comune di Frascati al foglio 12, con particella n. 27, sub 504 cat. B/5, 505 B/1, 506 cat. B/1, particelle n. 340,341,342,343,553 e al Catasto terreni, al foglio 12 con particella n.84, 85, 87, 202, 338, 548, 549, 550, 551,552, 553, 554, 643, 644, come da planimetria catastale qui di seguito riportata.

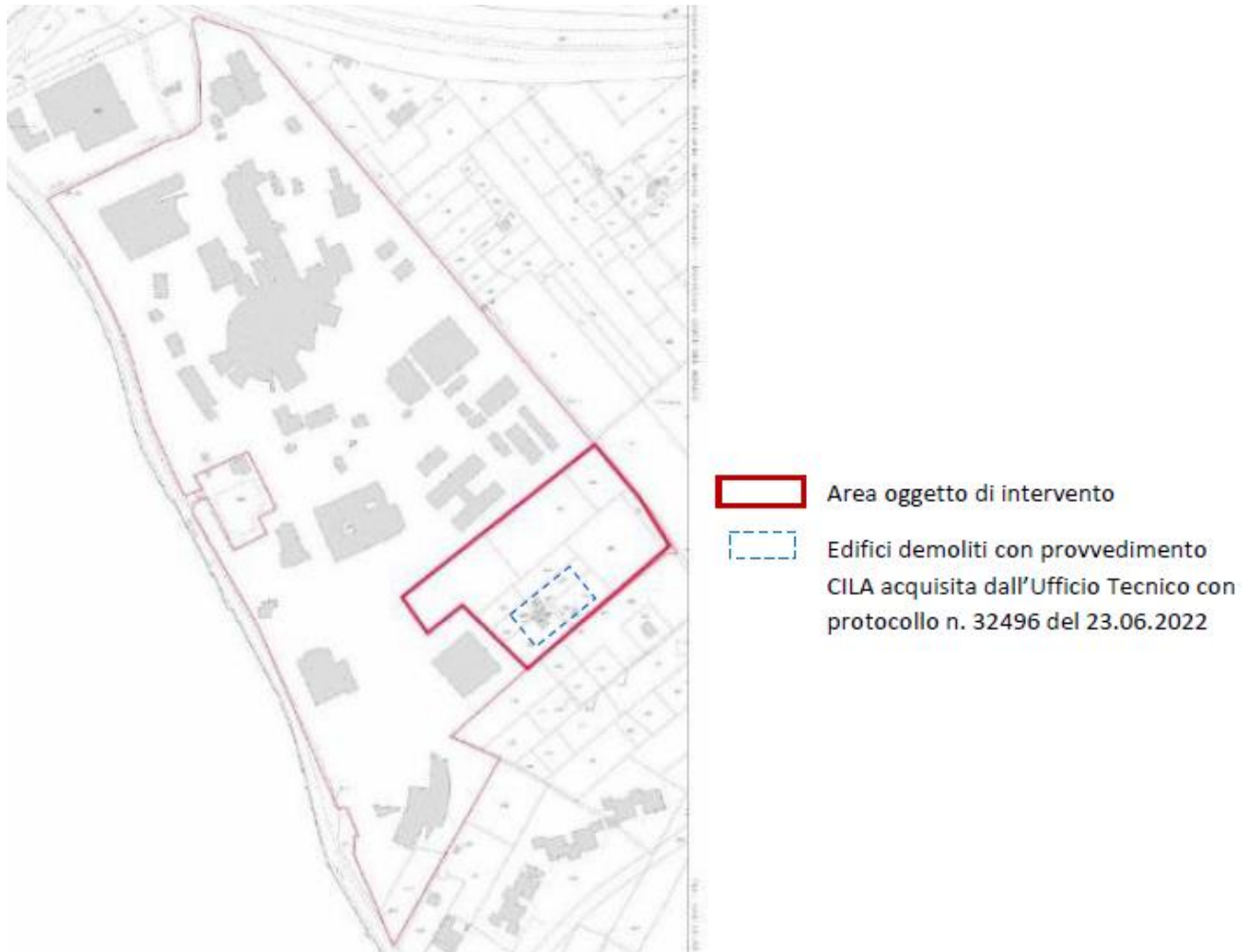


Figura 5: Planimetria catastale foglio 12 con indicati i confini dei LNF ed evidenziata l'area oggetto di intervento.

3. INQUADRAMENTO VINCOLISTICO

VINCOLI PAESAGGISTICI

Il territorio dei Laboratori Nazionali di Frascati, e quindi anche l'area di intervento, ricade in un'area soggetta a vincoli, come già individuata nella Carta dei Vincoli Paesaggistici del Comune di Frascati.

Nel considerare i vincoli cui è soggetta l'area di intervento, si tiene conto di:

- Piano Territoriale Paesistico (P.T.P.) approvato con D.G.R. n. 4480 del 30/07/1999 "Approvazione del testo coordinato delle norme tecniche di attuazione del P.T.P. ambito territoriale n. 9, Castelli Romani" pubblicato con Bollettino Ufficiale della Regione Lazio del 30 /10/ 1999 e normato con D.G.R. n.2276/87 e n. 5358/90.
- Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) del Lazio approvato con deliberazione n. 5 del Consiglio Regionale del 21.04.2021, redatto secondo i contenuti della legge regionale 6 luglio 1998, n. 24 "Pianificazione

paesistica e tutela dei beni e delle aree sottoposti a vincolo paesistico” del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Regione Lazio.

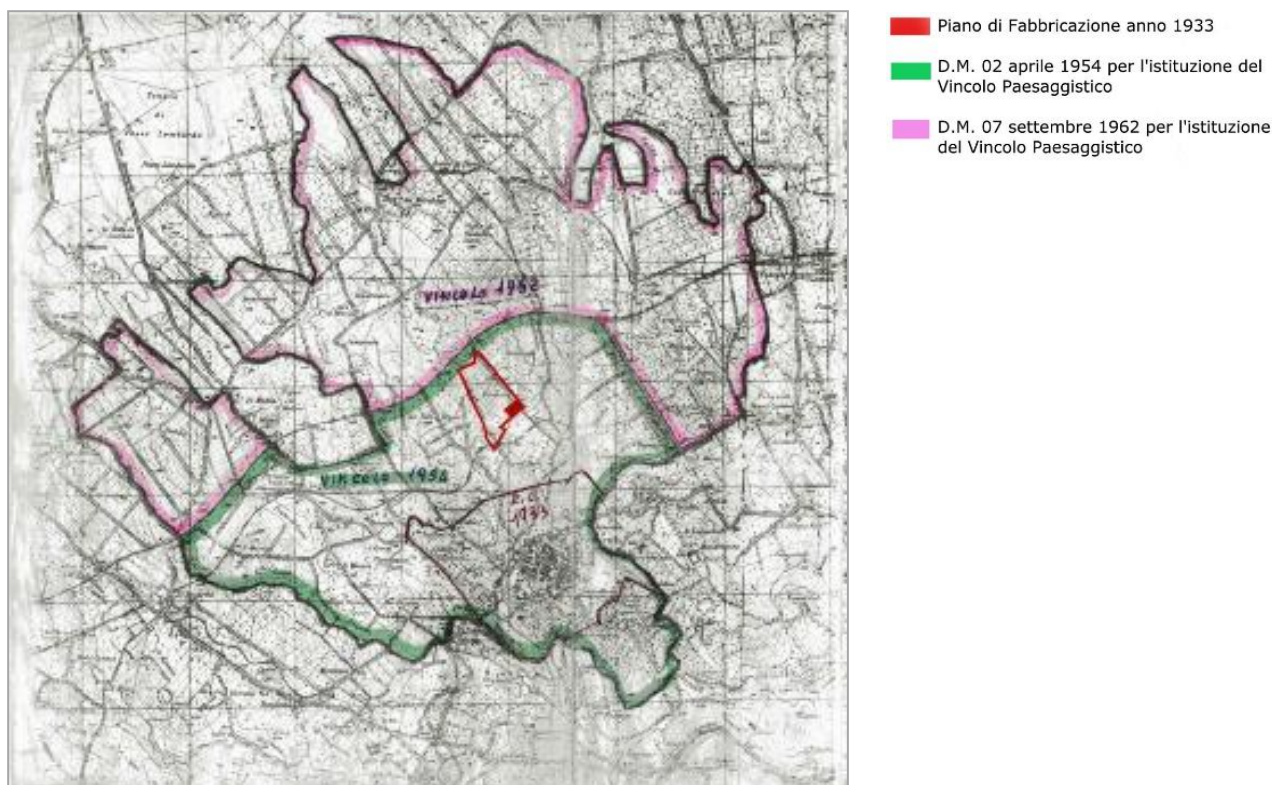


Figura 6: Carta dei vincoli paesaggistici con individuazione dell'area dei LNF e dell'area di intervento.

Il territorio dei Laboratori Nazionali di Frascati, e quindi anche l'area di intervento, ricade nel sistema territoriale di interesse paesistico individuato nell'ambito Territoriale n. 9 del Piano Paesistico, in particolare, come indicato all'art. 33, nella Zona "17", in un'area destinata a "Grossi insediamenti produttivi e a servizi esistenti o in corso di realizzazione".



Figura 7: Stralcio del Piano Territoriale Paesistico ambito n. 9 Regionale con individuazione dell'area dei LNF e dell'area di intervento.

Nella Tavola A del PTPR l'area dei Laboratori rientra nella zona di Paesaggio degli Insediamenti Urbani e una parte coincidente con l'area di intervento, ricade nella zona di Paesaggio Agrario di Continuità:

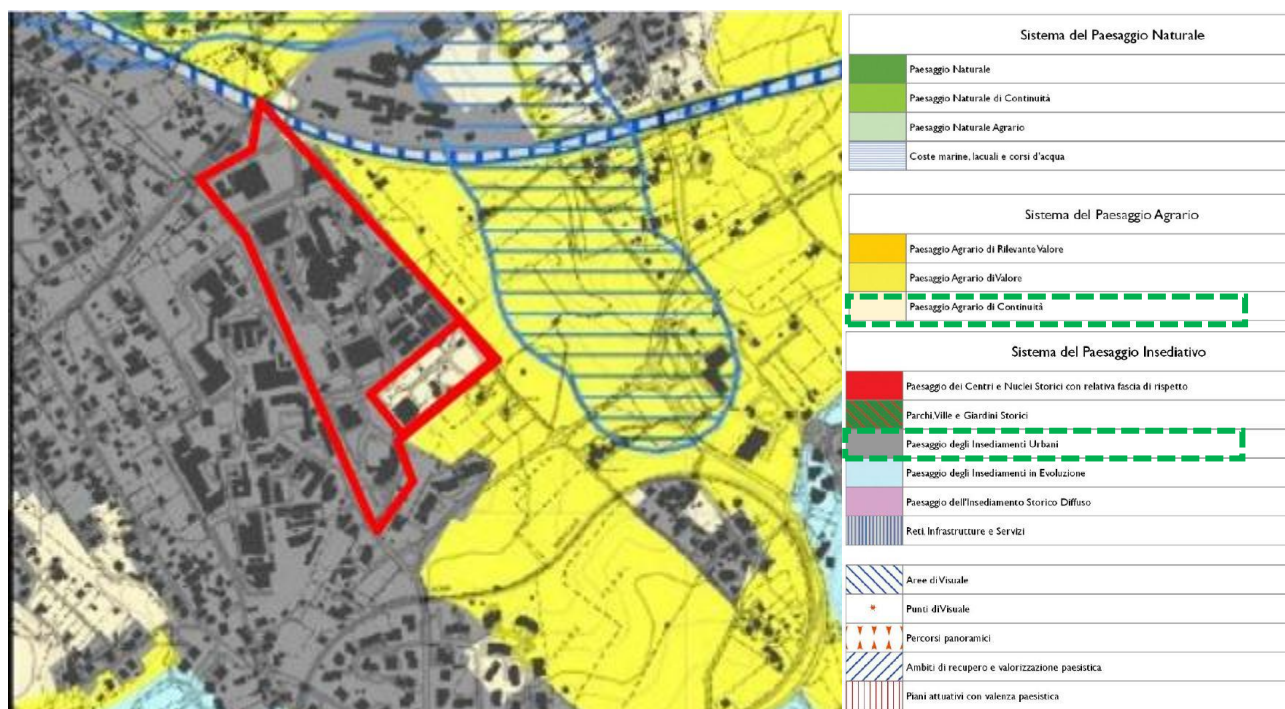


Figura 8: Stralcio della tavola A – Sistemi e Ambiti del Paesaggio del PTPR con individuazione dell'area dei LNF e dell'area di intervento.

Nella tavola B del PTPR ai margini ovest ed est sono aree identificate come Bene ricognitivo con interesse archeologico lineare e relativa fascia di rispetto:

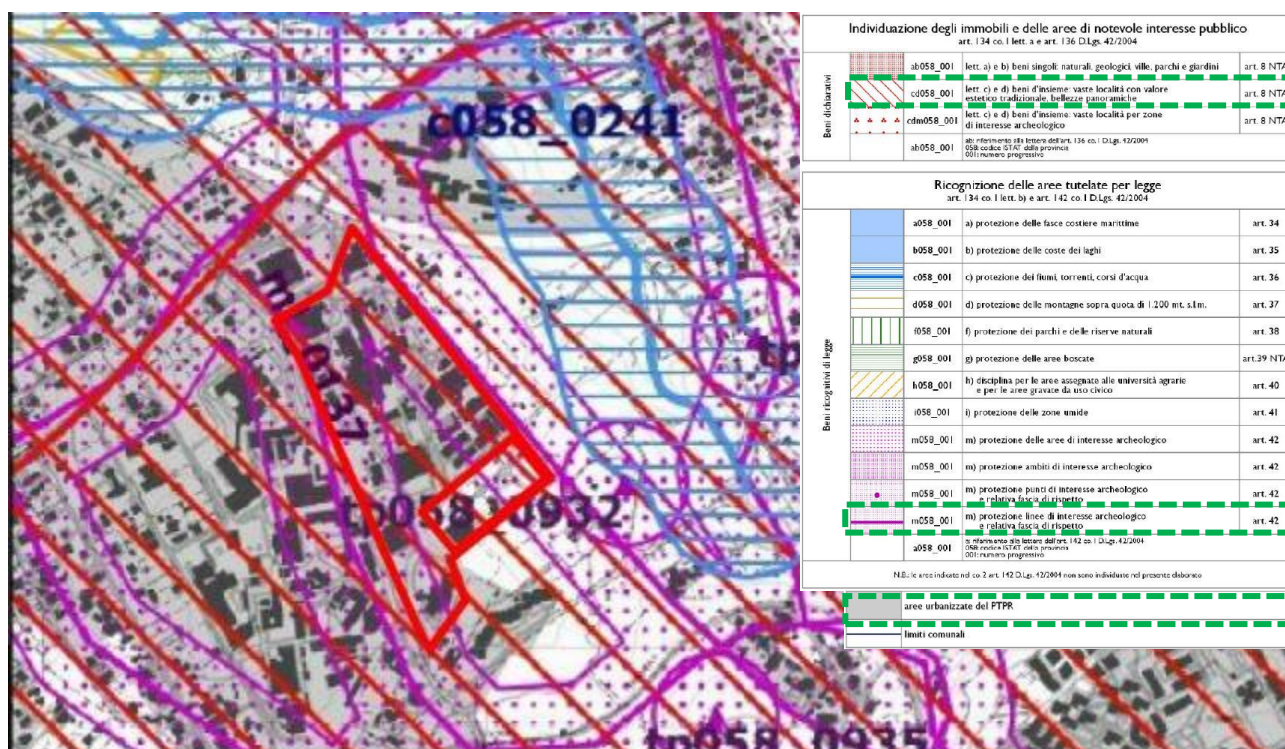


Figura 9: Stralcio della tavola B – Beni Paesaggistici del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale con individuazione dell'area dei LNF e dell'area di intervento.

Il territorio dei LNF ricade in un'area soggetta a Vincoli Dichiarativi e a Vincoli Ricognitivi di legge, e, quindi, ricade nella zona di interesse archeologico, nella quale, ogni modifica dello stato dei luoghi è subordinata all'autorizzazione paesistica, integrata per le nuove costruzioni, dal preventivo parere della competente Soprintendenza Archeologica. Proprio per questo, nel luglio 2022, a seguito di richiesta formale a nota pec del 01.06.2022, sono state eseguite le indagini archeologiche propedeutiche alla progettazione e alla successiva esecuzione del complesso edilizio EuSPARC, prescritte dalla Soprintendenza (con prot. n. 13662 del 28.06.2022). Sui risultati delle indagini si è espressa l'Area Funzionale Archeologia della Soprintendenza non rilevando motivi ostativi di natura archeologica (prot. n. 19194 del 15.09.2022).

VINCOLI AMBIENTALI

Il territorio dei LNF non è soggetto ai vincoli di Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.), Zone a protezione Speciale (Z.P.S.) e Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.)

L'intervento in oggetto non rientra nelle categorie di cui all'art. 6, commi 6 (verifica di assoggettabilità alla VIA) e 7 (VIA), della parte II del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.

BONIFICA DA ORDIGNI ESPLOSIVI

Relativamente al rischio bellico, non sono state eseguite al momento indagini specifiche in quanto si ritiene di considerarlo nullo: all'interno dell'area dei Laboratori Nazionali di Frascati e nelle immediate vicinanze della nuova costruzione sono stati realizzati analoghi edifici, anche con tipologie costruttive simili a quello in oggetto, senza che si siano mai verificati problemi correlati a queste tipologie di rischio.

Ma, in ottemperanza all'art. 28 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., se il Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (CSP) nel redigere la valutazione del rischio inerente la presenza di ordigni bellici inesplosi, riterrà opportuno prevedere l'esecuzione della bonifica di ordigni inesplosi, l'impresa aggiudicataria, presentate le richieste necessarie, incaricherà una ditta autorizzata che farà il lavoro sotto la supervisione dei militari.

ZONIZZAZIONE SISMICA, VINCOLI IDROGEOLOGICI E IDRAULICI

Il territorio del Comune di Frascati (RM), risulta in ZONA SISMICA 2 – SOTTOZONA 2B secondo la nuova classificazione sismica della Regione Lazio del 2009 (Allegato 1 D.G.R. n. 387/2009).

In considerazione della tipologia costruttiva (classe d'uso IV – strategiche: costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti e in riferimento alla gestione della protezione civile in caso di evento sismico (ai sensi del D.M. Infrastrutture del 17.01.2018, della DGR Lazio n. 545/10) il sito risulta classificato con un livello di vulnerabilità dell'opera di tipo ALTO.

Con riferimento alla microzonazione sismica, l'area di indagine ricade in Zona Sa4, zona Stabile Suscettibile di Amplificazioni Locali, poiché lo spessore della copertura, che ha un valore di $V_s < 700$ m/s, supera i tre metri di spessore. Per tutti i dettagli geologici e geotecnici emersi dalle indagini si rimanda all'elaborato del progetto 00GE.GE.REL.102 – Relazione geologica e geotecnica, redatto dal Geol. Pio Sella secondo le procedure stabilite dalle N.T.C. 2018 e dalla normativa in vigore D.G.R. Lazio n.189 del 13/04/2021 – BURL N.39 del 20/04/2021

L'area dove sorge l'INFN appartiene al Sistema Strutturale del Complesso Vulcanico Laziale e della Tuscia e di Unità Geografica dei Colli Albani, in particolare ricade nel settore Nord dell'edificio vulcanico dei Colli Albani e all'esterno della cinta calderica Tuscolano-Artemisia, struttura appartenente al Sistema vulcanico dei Colli Albani. I terreni presenti sono tutti di origine vulcanica facenti parte del "Litosoma Tuscolano-Artemisio". Sono depositi piroclastici prevalentemente costituiti da lapilli e scorie che tendono in profondità ad aumentare di consistenza.

Come si evince dalle relative indagini specialistiche il sito non presenta forme o propensioni al dissesto idrogeologico ed è pertanto stabile e di conseguenza le opere da realizzare non alterano tale equilibrio. L'area in esame presenta complessivamente una morfologia a debole pendenza, a una quota altimetrica di circa 215 m. s.l.m.

Dall'analisi della cartografia del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Autorità di Bacino del Fiume Tevere, si evince che l'area non risulta inserita in aree a rischio frana ed a rischio idraulico, ed inoltre, non presenta a oggi fenomeni franosi attivi o pregressi.

Il sito rientra all'interno di una zona ad elevata antropizzazione con conseguente drenaggio superficiale affidato alle opere di urbanizzazione primaria (fognature). I limitrofi fossati presenti risultano per lo più secchi durante l'anno e disperdenti rispetto alla falda acquifera principale, ad eccezione del Fosso del Cavaliere che risulta drenante.

Dal Piano Idrogeologico della Regione Lazio l'area di studio non risulta sottoposta a Vincolo Idrogeologico.

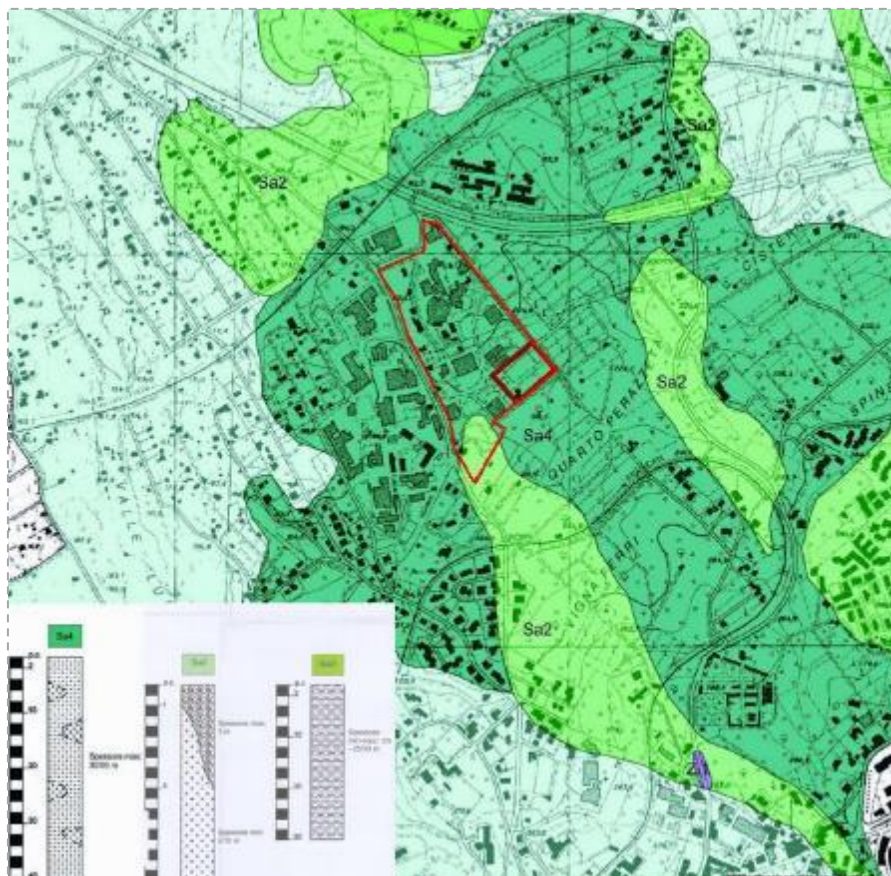


Figura 10: Stralcio della carta delle Mops - Microzonazione sismica – Livello 1, con individuazione dell'area dei LNF e dell'area di intervento

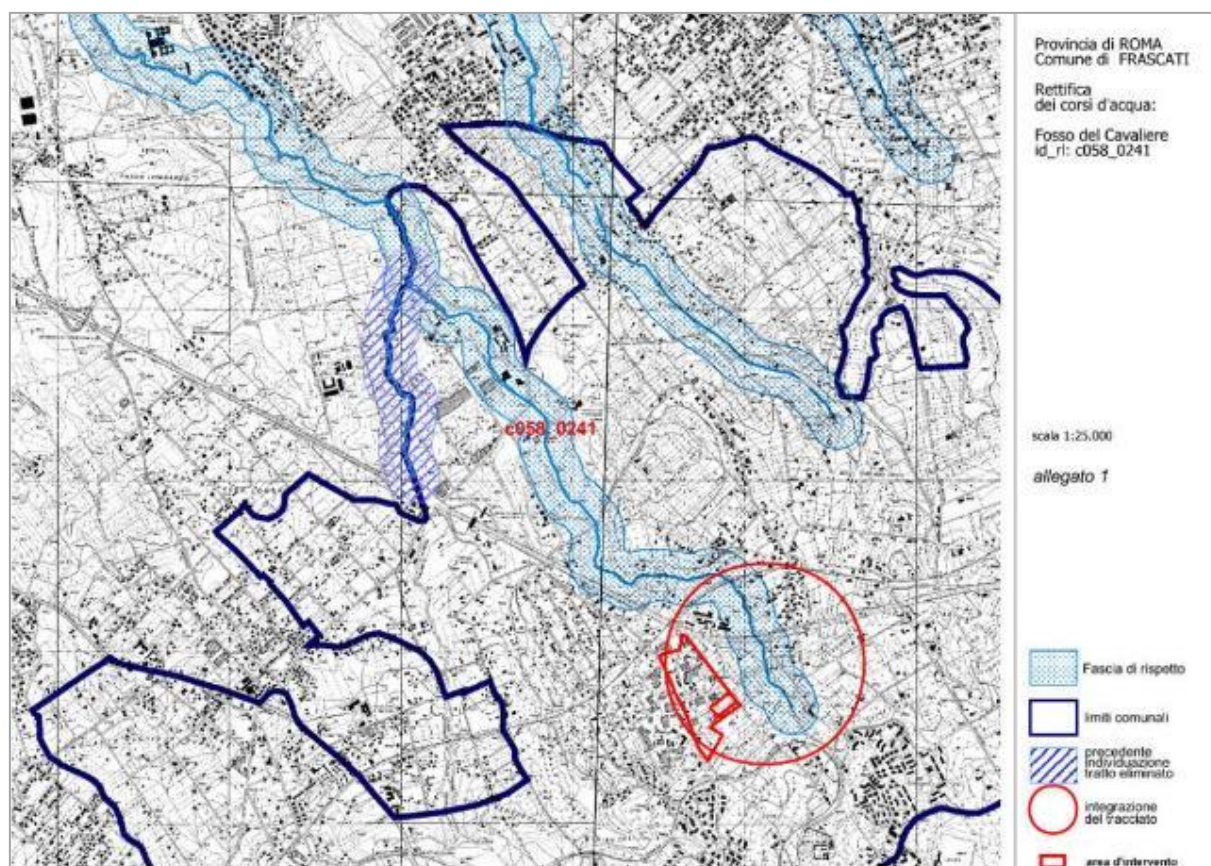


Figura 11: Carta dei corsi d'acqua vincolati: Fosso del Cavaliere id_rl:c058_0241 – Fonte: Comune di Frascati

4. INQUADRAMENTO URBANISTICO

Dal punto di vista urbanistico, l'area dei LNF è individuata nel Piano Regolatore Generale del Comune di Frascati (approvato con D.P.R. n. 988 del 19.12.1967) come zona a Destinazione Speciale, così come precisato nell'art. 45 delle NTA e individuata nella tavola Zonizzazione secondo la Pianificazione Urbanistica Vigente, e in parte come Zone verdi speciali, secondo l'art. 27 delle NTA (zona non edificata e caratterizzata dalla presenza di vegetazione)

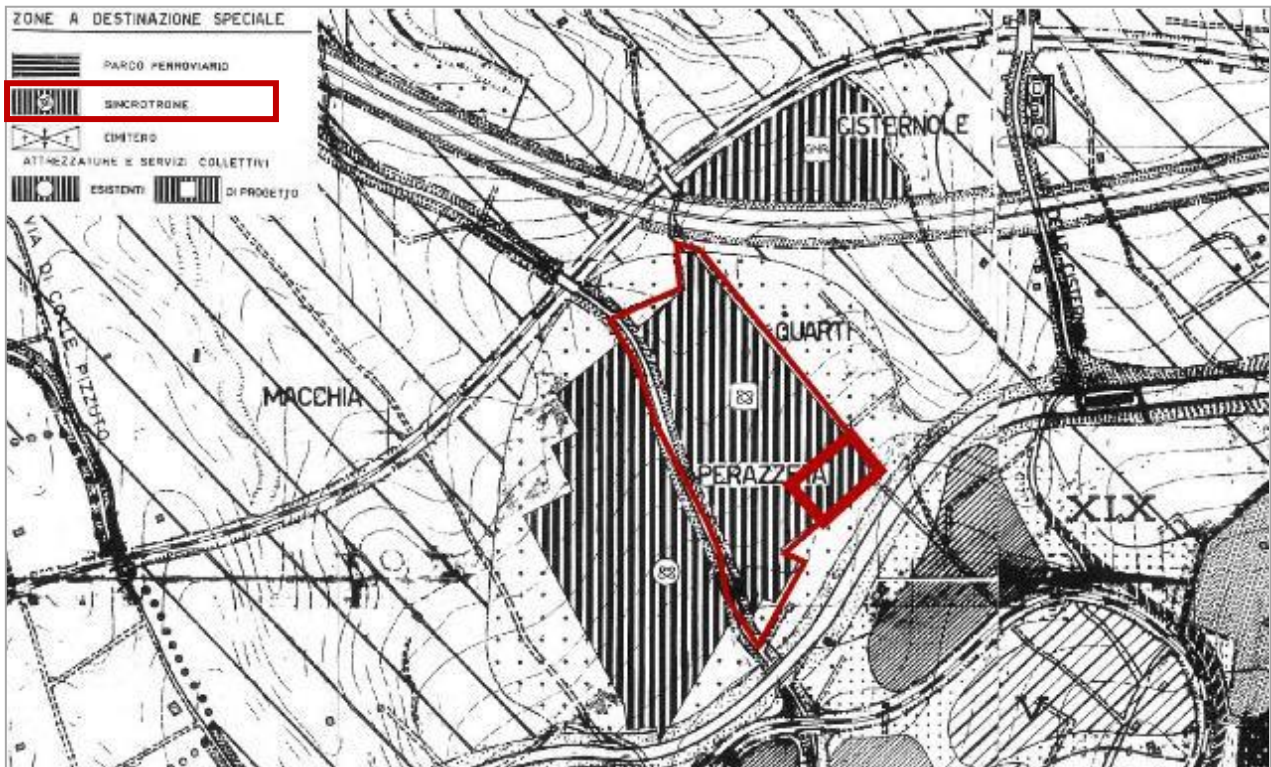


Figura 12: Stralcio Piano Regolatore Generale Variante - Tavola 1 bis - Fonte: Comune di Frascati P.R.G.

Di seguito si riportano integralmente gli articoli citati:

- **Capo E - Zone Verdi - Art. 27:** Zone verdi speciali: queste zone a verde di rispetto speciale sono create per la salvaguardia di zone o complessi aventi particolari necessità di tutela oggettive o soggettive sia panoramica, archeologica, sanitaria, di sicurezza pubblica, ecc. Esse sono indicate nella planimetria 1:5000 e 1:2000 del P.R.G. e coprono una superficie di circa ha. 19. Altre potranno essere stabilite in base al P.R.P. In dette zone a verde speciale non sono ammesse costruzioni di alcun genere ed in esse debbono essere incrementate le culture arboree, secondo le prescrizioni che saranno impartire dal Comune, e che sono obbligatorie per i proprietari dei terreni. Il comune, al riguardo, in caso di inadempienza dei proprietari potrà sostituirsi - a loro carico - ad essi secondo la procedura coattiva prevista nell'art. 20 della L.U. per le sistemazioni edilizie. La distanza dalle costruzioni dai confini di queste zone di rispetto devono essere quelle minime previste per queste costruzioni nelle rispettive norme di zona. In dette zone verdi speciali è ammessa la costituzione di parcheggi.
- **Capo I - Zone a destinazione speciale - Art. 45:** nel P.R.G. sono previste alcune zone a destinazione speciale: esse appaiono nella planimetria generale scala 1:5000 e 1:2000 e occupano una superficie di circa ha. 19. Fra queste zone le più importanti sono:
 - A. Zona ospedaliera
 - B. Zona cimiteriale
 - C. **Zona del Sincrotrone Nazionale** (area del presente intervento, ndr)
 - D. Zona del Ministero Agricoltura e Foreste
 - E. Mattatoio
 - F. Chiese
 - G. Parcheggi
 - H. Eliporto

I. Zone destinate a edifici scolastici

Tutte queste zone potranno essere assoggettate a P.R.P. nei quali verranno stabilite quelle caratteristiche edilizie che non fossero già fissate nel P.R.G. Di norma però, anche in sede di P.R.P. varranno per le costruzioni di queste zone le caratteristiche e le relative deroghe della zona i cui cade l'area a destinazione speciale. Nelle zone speciali possono istituirsi parcheggi.

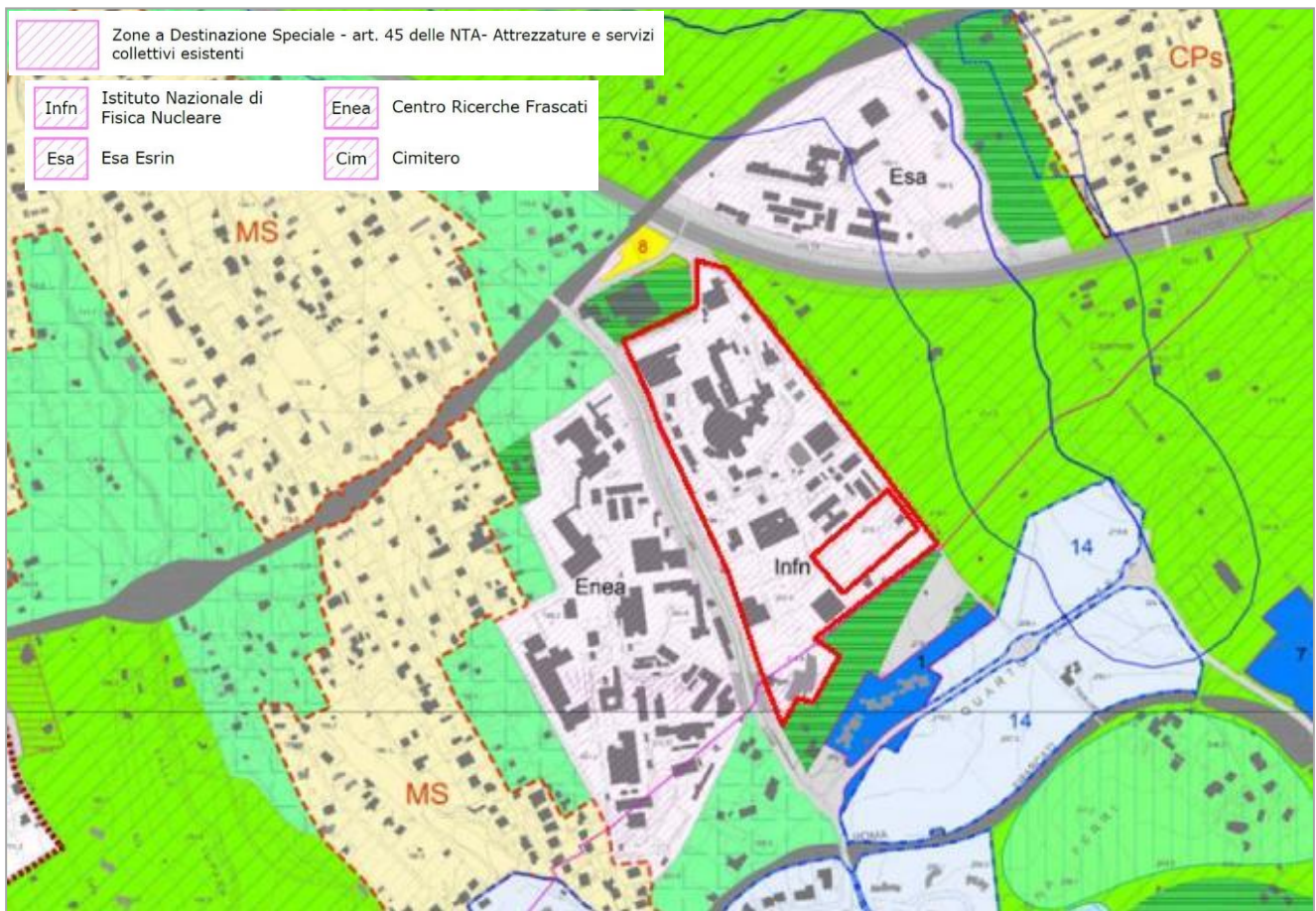


Figura 13: Stralcio della cartografia del PRG con unità ricognitiva senza valore legale del Comune di Frascati con individuazione delle Zone a Destinazione Speciale (febbraio 2013)

Nel 1979 il CNEN (attuale ENEA) e l'INFN hanno presentato a firma dell'ing. Dino Di Nunzio un Piano Particolareggiato (PP) che è stato approvato il 14.05.1981 dall'Assessorato all'Urbanistica della Regione Lazio.



Figura 14: Zonizzazione per il CNEN (attuale ENEA) e per i LNF-INFN (evidenziata in giallo) indicata nel P.P. redatto nel 1979 e approvato dall'Assessorato all'urbanistica della Regione Lazio il 14.05.1981.

In particolare per i Laboratori Nazionali di Frascati INFN (vedi figura n. 16) si prevedono le seguenti zone omogenee:

- Zona A – destinata a laboratori di ricerca;
- Zona A1 – ampliamento della zona laboratori di ricerca
- Zona A2 – ampliamento della zona laboratori di ricerca
- Zona B – destinata ad attività collettive
- Zona C – destinata a centrale elettrica e depuratore

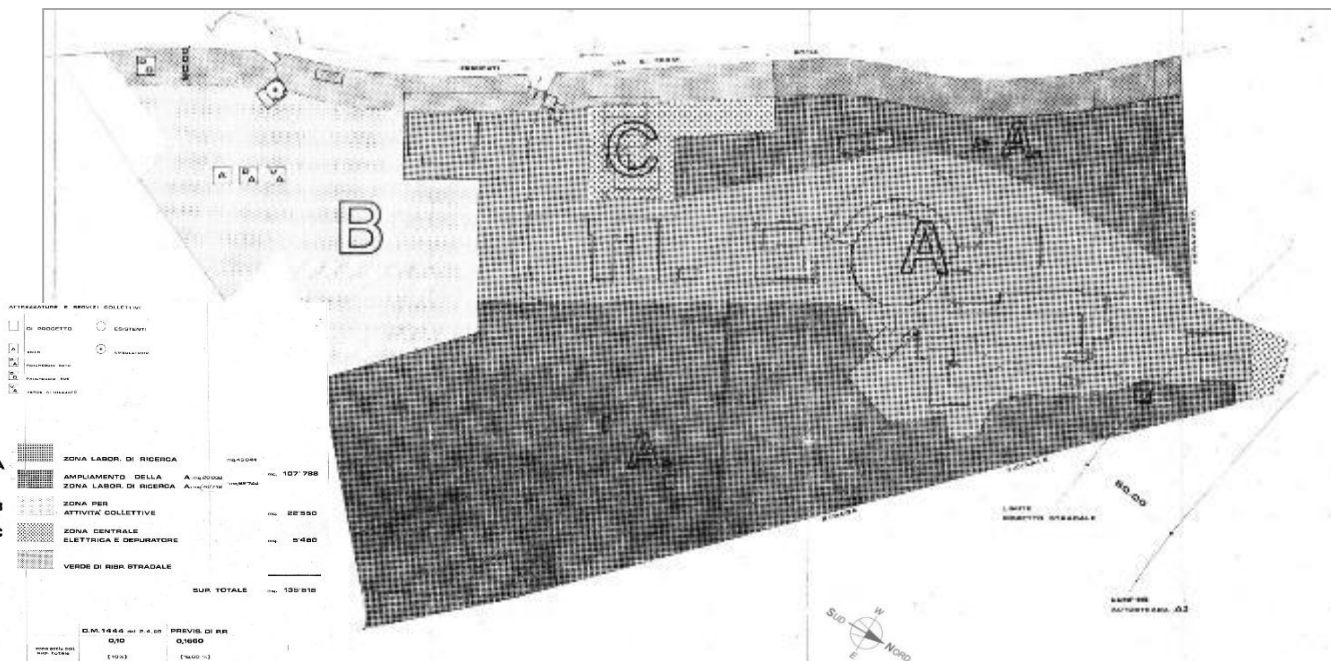


Figura 15: Zonizzazione indicate nel PP per i LNF-INFN con indicazione delle superfici coperte previste per ciascuna zona omogenea.

Per ciascuna zona sono indicati i parametri urbanistici per la progettazione delle nuove costruzioni:

ZONA	DESTINAZIONE	PROPRIETÀ	SUPERFICIE	RAPP. DI	SUP. COPRIB ¹⁶	SUPERFICIE	SUP. COPRIB ¹⁶	INDICE DI	VOL. EDIF. ¹⁶	VOLUME	VOLEOR ¹⁶
				COPERTURA	TOTALE	COPERTA	RESIDUA	FABBRICAB ¹⁶	TOTALE	EDIFICATO	RESIDUO
A	laboratori ricerca	CNEN	mq 78499	1/358	mq 21222	mq 19385	mq 2527	mc 2,42	mc 183841	mc 184585	mc 85286
	esistente	INFN	mq 45044		mq 12582	mq 10527	mq 2055		mc 105005	mc 78431	mc 32575
A	laboratori ricerca	CNEN	mq 22453		mq 6272		mq 6272		mc 54335		mc 54335
	espansione	A1	mq 15462	1/358	mq 4319	mq 300	mq 4019	mc 2,42	mc 37418	mc 540	mc 36578
		A2	mq 33708		mq 9414	mq 101	mq 9313		mc 81559	mc 627	mc 80932
B	attività	CNEN	mq 82126	1/8,5	mq 2333	mq 1966	mq 367	mc 0,52	mc 11464	mc 9259	mc 2225
	collettive	INFN	mq 23700		mq 2495	mq 196	mq 2297		mc 12324	mc 568	mc 11756
C	centrale elettrica	CNEN	mq 3982	1/7,5	mq 1150	mq 575	mq 575	mc 0,54	mc 5766	mc 2776	mc 2990
	depuratore	INFN	mq 5480		mq 703	mq 372	mq 331		mc 3507	mc 2017	mc 1490
			mq 255488		mq 51190	mq 33424	mq 27766		mc 905241	mc 257073	mc 248168

Figura 16: Indici urbanistici previsti dal PP il CNEN e per i LNF-INFN riportati negli elaborati grafici.

All'art. 6 delle Norme Tecniche del PP sono indicati il rispetto stradale e le distanze minime dai confini, in particolare:

- Distanza dall'Autostrada A1 ≥ 60 m
- Distanza da via Enrico Fermi ≥ 20 m
- Distanza dal confine ≥ 10 m

All'art. 8 è fissata la distanza minima tra i fabbricati, pari ad almeno 7,50 m e, nel caso in cui i fabbricati hanno altezza superiore a 7,50 m, la distanza minima non deve essere inferiore all'altezza del prospetto maggiore.

Infine nell'art. 9 delle NTA del PP si prevede che per opere, manufatti e interventi di carattere edificatorio di modesta entità necessarie per la funzionalità degli impianti e il loro adeguamento alle esigenze della ricerca, (cabine elettriche, locali tecnici per impianti a fluido, ...) si fa riferimento alla Circolare del Ministero LL.PP. Direzione Generale Urbanistica del 16.11.1977, in virtù della quale non è stata considerata la loro cubatura ai fini della determinazione delle volumetrie edificate.

ELENCO LOCALI TECNICI			
ZONA	EDIFICIO	SUPERFICIE COPERTA (mq)	VOLUME (mc)
A	Ed. 41 – locale tecnico	27	87
A	Ed. 45 – locale tecnico	56	195
A1	Ed. 49 – centrale idrica antincendio	35	105
A2	Ed. 7 a – locale compressori	65	422
A2	Ed. 46 – cabina elettrica	56	240
A2	Ed. 47 – locale compressori	20	68
A2	Ed. 53 – locale impianti pompe	504	2340
A2	T1- deposito materiale impianti a fluido	170	765
A2	T2- deposito materiale impianti a fluido	90	360
A2	T3- deposito materiale impianti a fluido	90	360

Tabella 1: locali tecnici al servizio dei LNF-INFN, ai sensi dell'art. 9 delle NTA del PP.

5. EXCURSUS STORICO DELL'ATTIVITÀ EDILIZIA

Lo sviluppo edilizio dei Laboratori Nazionali di Frascati dell'INFN ha inizio negli anni '60, quando ancora apparteneva al CNEN (attuale ENEA).

Il 10.01.1980, mediante un atto notarile è stato registrato un trasferimento a titolo gratuito dal CNEN all'INFN dei terreni e degli edifici esistenti nell'area a Est di via Enrico Fermi, complesso Adone (attuale complesso Dafne) e tutto il complesso Leale (attuali edifici 22, 52, 54), la Sala Macchina (corrispondente all'ed. 18), l'edificio Magazzino (l'attuale edificio 1 Direzione) e altri edifici accessori.

Nella seguente figura sono riportati gli edifici che sono stati trasferiti di proprietà, il fabbricato A non è più presente perché demolito successivamente per la realizzazione dell'attuale edificio 33.

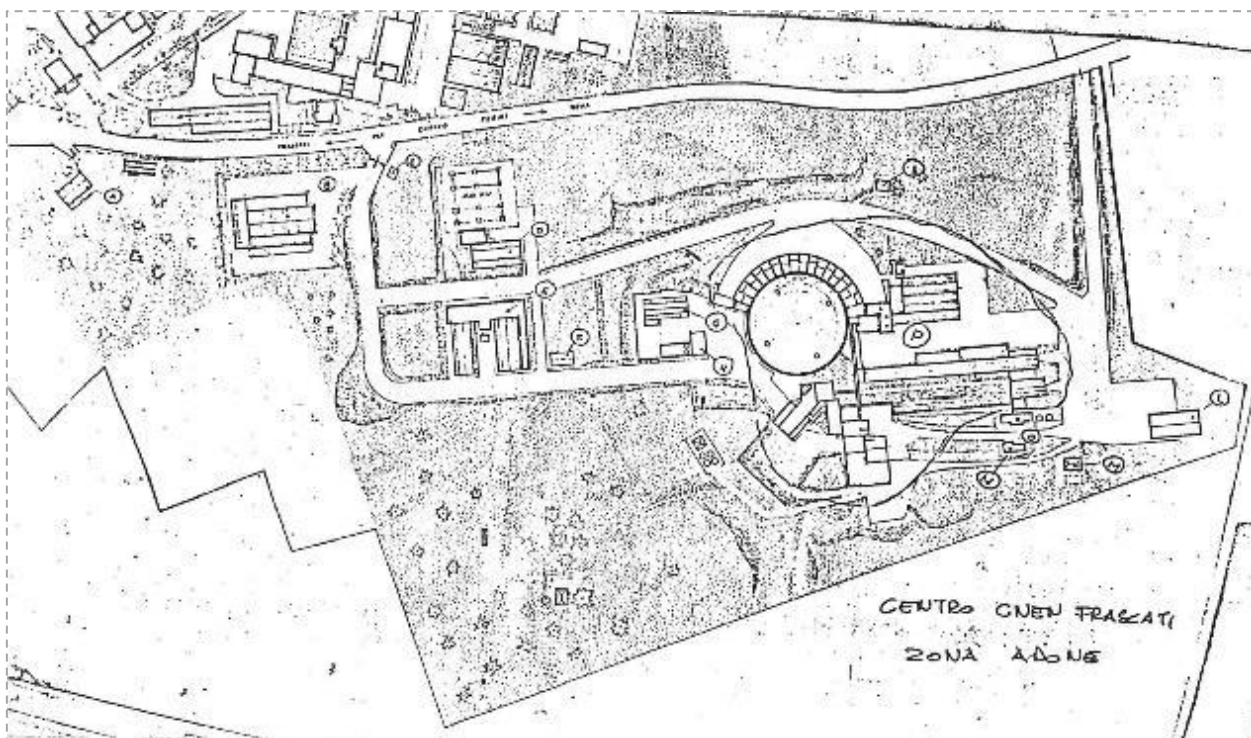


Figura 17: Planimetria del 1969 (circa) con gli edifici che il CNEN (attuale ENEA) ha trasferito ai LNF-INFN nel 1980.

Con l'approvazione del Piano Particolareggiato, ricevuta il 14.05.1981 dall'Assessorato all'Urbanistica della Regione Lazio, l'INFN ha regolarizzato il patrimonio edilizio allora esistente.

SITUAZIONE RISALENTE al 1979 - approvato 14-05-1981										
ZONA	DESTINAZIONE	SUPERFICIE (mq)	RAPPORTO DI COPERTURA	SUPERFICIE			INDICE DI FABBRICABILITA' TERRITORIALE (mc/mq)	VOLUME		
				COPRIBILE	COPERTA	COPRIBILE RESIDUA		EDIFICABILE	EDIFICATO	EDIFICABILE RESIDUO
A	laboratori di ricerca esistenti	45.044	1/3,58	12.582	10.527	2.055	2,42	109.006	76.431	32.575
A1	espansione	20.032	1/3,58	5.595	300	5.295	2,42	48.477	840	47.637
A2	totale	42.712	1/3,58	11.931	101	11.830	2,42	103.363	627	102.736
	di cui proprietà	38.072	1/3,58	10.635	101	10.534	2,42	92.134	627	91.507
B	attività collettive	22.550	1/9,5	2.374	198	2.176	0,52	11.726	568	11.158
C	centrale elettrica depuratore	5.480	1/7,8	703	372	331	0,64	3.507	2.017	1.490

Tabella 2: parametri urbanistici indicati nel PP dei LNF-INFN redatto nel 1979 e approvato dalla Regione Lazio il 14.05.1981

Nel 1982 sono state richieste e ottenute le prime autorizzazioni per costruire i nuovi edifici (ed. 12, ed. 4-5a-5b, ed. 30, ampliamento ed. 2) successivi all'approvazione del PP.

Dal 1982 in poi lo sviluppo edilizio è andato notevolmente crescendo fino alla realizzazione degli ultimi edifici nel 2008; a seguito del loro completamento è stata aggiornata la planimetria catastale fabbricati dei Laboratori.

Il 04 dicembre del 2008 il Comune di Frascati ha rilasciato l'agibilità per tutta la cubatura esistente riportata nel foglio catastale 12, particella 27, sub 503, che è stato successivamente trasformato in sub 504, sub 505 (foresteria Adone - ed. 26), sub 506 (foresteria Dafne - ed. 33). Questa agibilità è stata di recente integrata con la Segnalazione Certificata di Agibilità, pratica n. 29 del 2022, a seguito degli interventi eseguiti nell'edificio 01 Direzione.

Nel 2018 sono stati acquisiti degli immobili nell'area limitrofa ai Laboratori, nella zona a sud. Questi immobili sono individuati all'interno del Piano Particolareggiato come area di espansione dei Laboratori.

Nel luglio 2022 è stata eseguita la loro demolizione (con provvedimento CILA acquisita dall'Ufficio Tecnico con protocollo n. 32496 del 23.06.2022).



Figura 18: planimetria dei LNF-INFN con evidenziati gli edifici realizzati prima della redazione del PP e quelli costruiti dopo e i locali tecnici

Nella figura 20 è riportata la planimetria attuale dei Laboratori Nazionali di Frascati con la sovrapposizione della zonizzazione prevista dal PP.

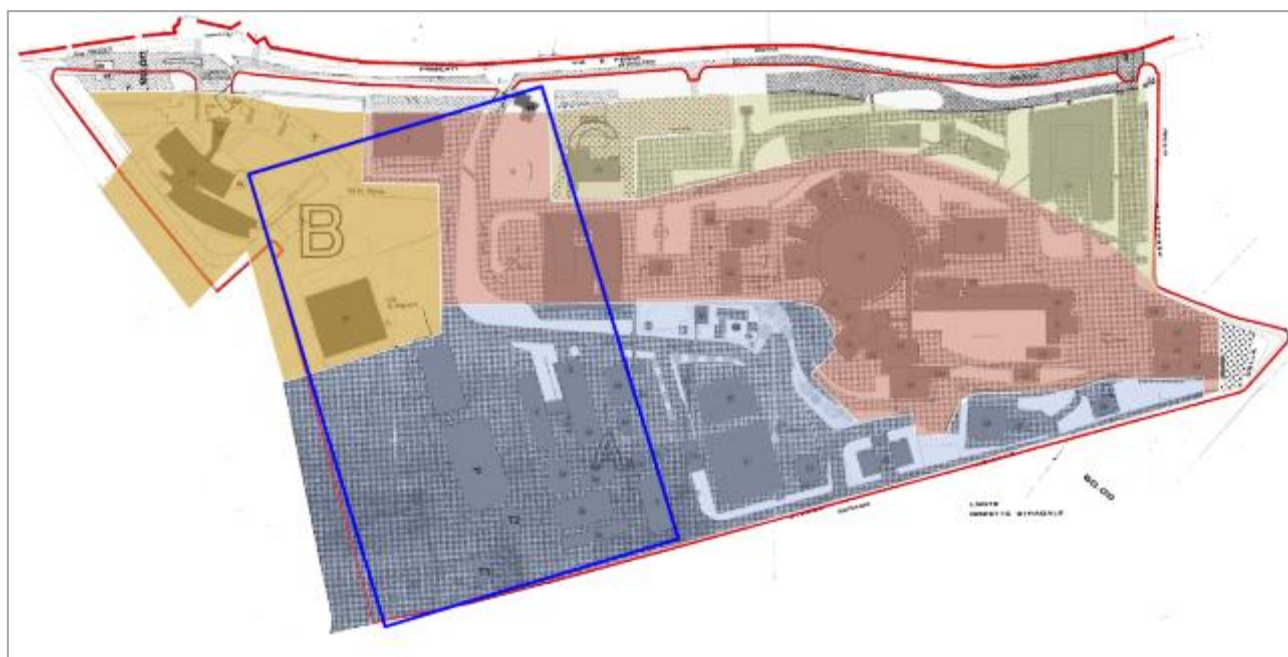


Figura 19: Sovrapposizione della planimetria stato di fatto dei LNF-INFN con la zonizzazione prevista dal PP e con l'individuazione dell'area di intervento.

Di seguito si riporta per ciascuna zona omogenea una tabella con indicati tutti gli edifici e i relativi indici di cubatura e superficie coperta costruiti e quelli ancora disponibili.

ZONA	DESTINAZIONE	SUPERFICIE (Rc= 1/3,58)		VOLUME (IfT= 2,42)	
		COPERTA	COPRIBILE RESIDUA	EDIFICATO	EDIFICABILE RESIDUO
A	LABORATORI DI RICERCA ESISTENTI AL 1979: - ed. 1 (ex Magazzino generale): A= 935 mq, V= 6.368 mc; - ed. 31: A= 105 mq, V= 312 mq; - ed 2 (ex laboratori ADONE): A= 1160 mq, V= 7.656 - ed. 3 (ex bagni galvanici): A= 103, V= 310 - ed. 38: A= 295, V=3000 - complesso Dafne (comprendente edifici 9, 18, parte di 19, 20, 21, 23, 42, 43, 52, 54, 22) - edifici 27, 28, 29	10.527	2.055	76.431	32.575
	parte di ampliamento ed. 2 (ex laboratorio Adone) + NC ed. 12 (ex sala Wiggler) - CE n. 38 del 01.09.1982	890	1.165	5.433	27.142
	ampliamento ed. 19 (ex Sala Ladon) - CE n. 4 del 16.02.1989	108	1.057	582	26.560
	NC ed. 13 (ex Sala SCOW) - autor. Reg Lazio n. 6075 del 15.06.1988	210	847	215	26.345
	NC ed. 10 (ex Sala JET-TARGET) - autor. Reg Lazio n. 4503 del 15.06.1988	144	703	1.517	24.828
	1. NC ed 11 KLOE (demolizione ed. laboratori PULS e demolizione ed. sala pompe) - CE n. 28 del 10.12.1993, partica edilizia n. 952 per demolizione 2. NC ed. 40 - CE n. 28 del 10.12.1993	267	436	3.908	20.920
	NC ed. 51 Sala pompe accumulatore - CE n 37 del 21.10.1994	200	236	1.243	19.677
	ed. 22a (incluso nella pratica di sanatoria '86) - agibilità rilasciata dal Comune di Frascati prot. 37340 del 04.12.2008 - foglio 12. part. 27, sub 503, trasformata in sub 504	48	188	330	19.347
	ed. 44 (incluso nella pratica di sanatoria '86) - agibilità rilasciata dal Comune di Frascati prot. 37340 del 04.12.2008 - foglio 12. part. 27, sub 503, trasformata in sub 504	115	73	975	18.372
	ed. 48 - agibilità rilasciata dal Comune di Frascati prot. 37340 del 04.12.2008 - foglio 12. part. 27, sub 503, trasformata in sub 504	67	6	333	18.039
totale		12.576	6	90.967	18.039

Tabella 2: Elenco edifici costruiti in zona A

ZONA	DESTINAZIONE	SUPERFICIE (Rc= 1/3,58)		VOLUME (IfT= 2,42)	
		COPERTA	COPRIBILE RESIDUA	EDIFICATO	EDIFICABILE RESIDUO
A1	ESPANSIONE ESISTENTI AL 1979: - ex edificio uffici e officina PULS (demolito per costruire ed. 14) - ed. 37	300	5.295	840	47.637
	ED. 16 (ex costruzione Ladon - Servizi) - autorizzazione Reg. Lazio prot. n. 10506 del 08.10.1987	181	5.114	1.093	46.544
	Ed. 15 (Costruzione Fisica Sanitaria) - autorizzazione Reg. Lazio prot. n. 5381 del 08.07.1987	173	4.941	605	45.939
	Ed. 36 Alte Energie - C.E. n. 12 del 08.06.1993	2.429	2.512	19.769	26.170
	NC ed. 14 Centro di calcolo (demolizione ed. ufficio e officina PULS) valori dati da differenza tra demolizione e ricostruzione - C.E. n. 26 del 22.08.1995	58	2.454	806	25.364
	Ampliamento ed. 14 (piano primo) - C.E. n. 47 del 13.11.1998	77	2.377	1.563	23.801
	totale	3.218	2.377	24.676	23.801

Tabella 3: Elenco edifici costruiti in zona A1



ZONA	DESTINAZIONE	SUPERFICIE (Rc= 1/3,58)		VOLUME (IFT= 2,42)	
		COPERTA	COPRIBILE RESIDUA	EDIFICATO	EDIFICABILE RESIDUO
A2	ESPANSIONE DI PROPRIETA' AL 1979: - ed. 26	101	10.534	627	91.507
	parte di ampliamento ed. 2 (ex laboratorio Adone) - CE n. 38 del 01.09.1982	236	10.298	1.593	89.914
	ed. 4-5a-5b (ex Aree Attrezzate) - CE n. 37 del 01.09.1982	1.209	9.089	9.355	80.559
	Ed. 8 Capannone Gran Sasso - autorizzazione Ministero LL-PP n. 738 del 08.10.1987	1.453	7.636	13.497	67.062
	Ed. 6-6a-6b-7-7b (ex Complesso LISA) - C.E. n. 2 del 03.02.1989 [i dati non tengono conto di tutta la parte interrata]	934	6.702	6.698	60.364
	Ed. 35 (deposito materiale) - agibilità rilasciata dal Comune di Frascati prot. 37340 del 04.12.2008 - foglio 12. part. 27, sub 503, trasformata in sub 504	290	6.412		60.364
	Ed. 50 (incluso nella pratica di sanatoria '86) - agibilità rilasciata dal Comune di Frascati prot. 37340 del 04.12.2008 - foglio 12. part. 27, sub 503, trasformata in sub 504	73	6.339	209	60.155
	Ed. 57 (ampliamento Capannone Gran Sasso) - permesso di costruire n. 27 del 07.04.2006	675	5.664	5.940	54.215
	Ed. 55 (Uffici SPARC) -C.E. n. 39 del 27.04.2007	236	5.428	804	53.411
	ed. 24 (incluso nella pratica di sanatoria '86) - agibilità rilasciata dal Comune di Frascati prot. 37340 del 04.12.2008- foglio 12. part. 27, sub 503, trasformata in sub 504	370	5.058	1.776	51.635
	ed. 25 (incluso nella pratica di sanatoria '86) - agibilità rilasciata dal Comune di Frascati prot. 37340 del 04.12.2008- foglio 12. part. 27, sub 503, trasformata in sub 504	62	4.996	180	51.455
	ed. 17 - agibilità rilasciata dal Comune di Frascati prot. 37340 del 04.12.2008- foglio 12. part. 27, sub 503, trasformata in sub 504	118	4.878	390	51.065
	indici trasferiti a zona B (Conferenza dei servizi indetta dal MIT prot. 5828/A/01 del 25.07.2001 - Provveditorato Regionale OO.PP. - pratica edilizia n. 14/04 del 26.04.2004)	466,9	4.411	7.036	44.029
	Ed. 56	233,0	4.178	1.910	42.119
	totale	6.457	4.178	50.015	42.119

Tabella 4: Elenco edifici costruiti in zona A2

ZONA	DESTINAZIONE	SUPERFICIE (Rc= 1/9,5)		VOLUME (IFT= 0,52)	
		COPERTA	COPRIBILE RESIDUA	EDIFICATO	EDIFICABILE RESIDUO
B	ATTIVITA' COLLETTIVE AL 1979	198	2.176	568	11.158
	Ed. 30 (Sede Amministrazione Centrale) - C.E. n. 36 del 01.09.1982	1.296	880	8.892	2.266
	Ampliamento ed. 30 (chiusura piano terra per uffici) - C.E. n. 18 del 10.09.1993	0	880	1.395	871
	ed. 33 - ed. 34 Centro Servizi (con demolizione edifici esistenti al '79, quindi relativo recupero di sup. coperta e cubatura) - Conferenza dei servizi indetta dal MIT prot. 5828/A/01 del 25.07.2001 - Provveditorato Regionale OO.PP. - pratica edilizia n. 14/04 del 26.04.2004	1.346,6	-466,9	7.906,8	-7.036
	totale	2.840,6	-466,9	18.762	-7.036

Tabella 5: Elenco edifici costruiti in zona B

ZONA	DESTINAZIONE	SUPERFICIE (Rc= 1/7,8)		VOLUME (IFT= 0,64)	
		COPERTA	COPRIBILE RESIDUA	EDIFICATO	EDIFICABILE RESIDUO
C	centrale elettrica depuratore esistente al 1979: - ed. 39	372	331	2.017	1.490
	Ampliamento ed. 39 (stazione elettrica) - C.E. n. 45 del 04.10.2001	80	251	263	1.227
	totale	452	251	2.280	1.227

Tabella 6: Elenco edifici costruiti in zona C

Riassumendo quindi la situazione urbanistica a oggi, i parametri sono i seguenti:

ZONA	DESTINAZIONE	SUPERFICIE (mq)	RAPPORTO DI COPERTURA	SUPERFICIE			INDICE DI FABBRIC. TERRITORIAL E (mc/mq)	VOLUME		
				COPRIBILE	COPERTA	COPRIBILE RESIDUA		EDIFICABILE	EDIFICATO	EDIFICABILE RESIDUO
A	laboratori di ricerca	45.044	1/3,58	12.582	12.576	6	2,42	109.006	90.967	18.039
A1	espansione	20.032	1/3,58	5.595	3.218	2.377	2,42	48.477	24.676	23.801
A2	espansione	42.712	1/3,58	11.931	6.457	5.474	2,42	103.363	50.015	53.348
B	attività collettive	22.550	1/9,5	2.374	2.840,60	-466,9	0,52	11.726	18.762	-7.036
C	centrale elettrica depuratore	5.480	1/7,8	703	452	251	0,64	3.507	2.280	1.227

Tabella 7: Parametri urbanistici prima della costruzione del Complesso EuSPARC

I nuovi fabbricati del complesso EuSPARC ricadono in zona A2 e in minima parte in zona B.



Figura 20: Complesso edilizio EuSPARC nell'area di intervento con la sovrapposizione della zonizzazione urbanistica

Per l'edificio principale abbiamo:

- la parte ricadente in zona A2:
 - Superficie 5.347 mq < superficie copribile residua nella zona A2
 - Volume 47.494 mc < della cubatura edificabile residua nella zona A2
- la parte ricadente in zona B la superficie e la cubatura sono reperite con il trasferimento dei parametri dalla zona A1:
 - Superficie 280 mq
 - Volume 1.414 mc

Per il locale che ospiterà la vasca idrica-antincendio abbiamo:

- Superficie 311 mq, di cui 127 mq sono reperiti dalla superficie copribile residua nella zona A2 e la parte restante (184 mq) sono reperite con il trasferimento dei parametri disponibili dalla zona A1
- Volume 1.741.6 mc < della cubatura edificabile residua nella zona A2.

6. RILIEVO FOTOGRAFICO DELLO STATO DI FATTO

L'area interessata dall'intervento presenta una morfologia segnata da un salto di quota di circa 7 metri dal livello della strada interna (via Heisemberg) al piano di campagna superiore, dove oggi sono ubicati un campo sportivo, un parcheggio e due depositi temporanei di materiali. Il declivio è piuttosto pronunciato, compreso in una fascia di circa 12 metri.

Di seguito si riporta un rilievo fotografico eseguito con un drone in data 24.06.2022.



Figura 21: Ortofoto dell'area oggetto di intervento con evidenziati gli edifici demoliti nel luglio 2022.

Nell'ortofoto della figura 20 sono evidenziati gli edifici demoliti a luglio 2022 con provvedimento CILA acquisita dall'Ufficio Tecnico con protocollo n. 32496 del 23.06.2022.



Figura 22: Vista aerea dell'area di intervento dalla zona ovest.



Figura 23: Vista aerea dell'area di intervento dai campi coltivati prospicienti via della Perazzeta.

7. PROGETTO DEFINITIVO

Il nuovo complesso edilizio EuSPARC che ospiterà la nuova facility dei LNF, comprende la realizzazione di un corpo di fabbrica che ospiterà la macchina acceleratrice e gli impianti a servizio per il suo funzionamento, un edificio per ospitare una vasca idrico-antincendio e un ampio parcheggio di 55 posti auto a servizio degli utenti.



Figura 24: Planimetria generale stato di progetto – sistemazioni esterne

La realizzazione del complesso non richiede l'utilizzo di spazi collettivi che non siano già nella disponibilità dei LNF. I servizi generali, come mensa, sorveglianza, medicina del lavoro, servizio di radioprotezione e spazi comuni, non necessitano di ampliamenti o potenziamenti perché comunque l'aumento degli addetti non sarà superiore alla massima capienza e utenza potenziale dei LNF-INFN.

Di seguito si darà una breve descrizione del progetto e si rimanda agli elaborati per ogni approfondimento.

L'edificio principale, ospitante la nuova macchina acceleratrice, impegna un'area di sedime di circa 5.600 mq e un volume, comprendente spazi aperti e locali tecnici, di quasi 50.000 mc.

Il progetto intende sfruttare il salto di quota del sito, collocandosi controterra e posizionando la nuova struttura sull'asse sud-ovest/nord-est, in maniera tale da utilizzare la maggiore estensione in lunghezza per collocare la macchina acceleratrice. L'edificio si presenta dall'impianto planimetrico regolare e fortemente caratterizzato da ragioni funzionali che ne determinano l'articolazione intorno al nucleo centrale del LINAC (LINEar ACcelerator).

È costituito da due piani fuori terra con accessi principali carrabili e pedonali da via W. Heisemberg (facciata nord-ovest), mentre, nella parte a monte (facciata sud-est) fuoriesce solo di un piano con accessi secondari riservati prettamente alla manutenzione.

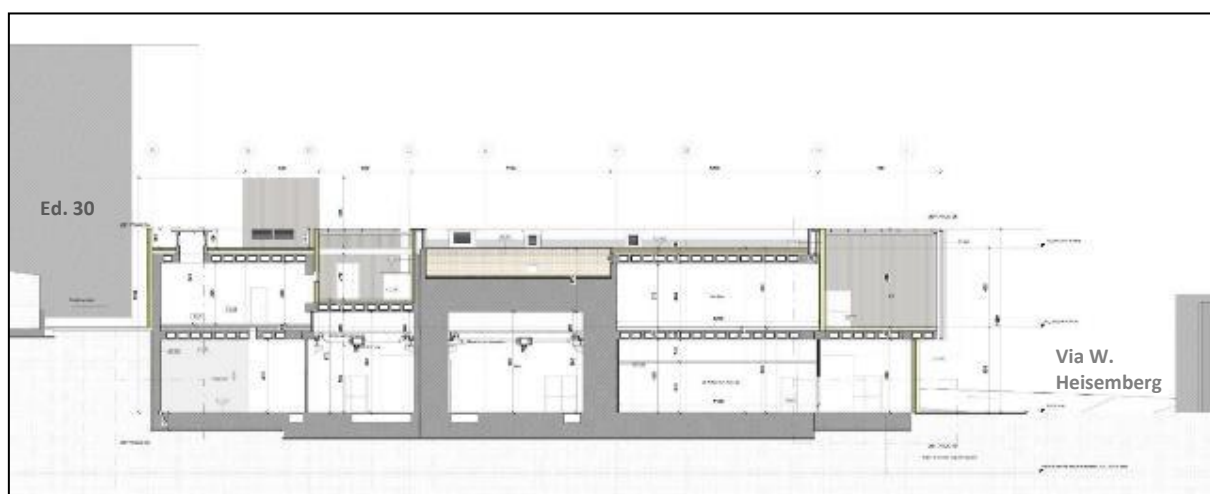


Figura 25: Sezione trasversale dell'edificio principale.

L'edificio nella sua massima estensione fuori terra è lungo circa 140 m e largo 45 m, restringendosi a 36 m verso nordovest, terminando nel livello inferiore con un'appendice rettangolare di 21 x 13 m totalmente interrata.

L'edificio secondario destinato alla vasca idrico-antincendio è un parallelepipedo interrato su tre lati, di base rettangolare di circa 19 x 16. L'edificio è in cemento armato gettato in opera diviso internamente in 4 differenti ambienti: due sono riservate per le vasche che conterranno la riserva idrica e quella idrica-antincendio, e gli altri due ambienti sono le rispettive cabine di manovra.

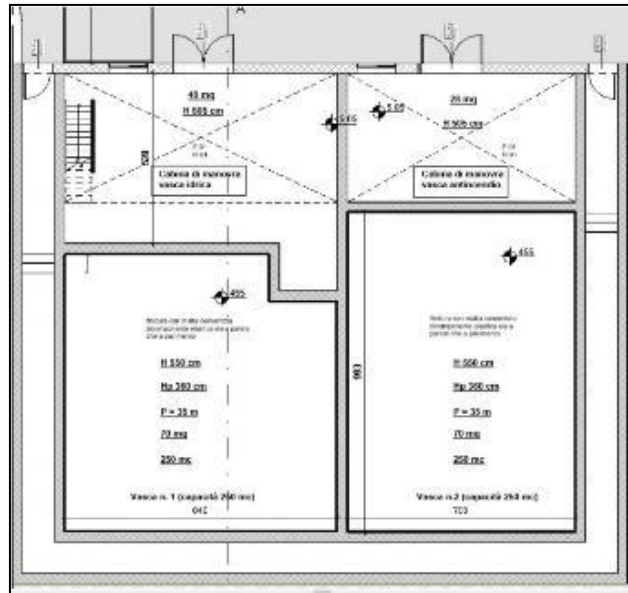


Figura 26: Pianta dell'edificio che ospita la vasca idrico-antincendio.

La distribuzione architettonica dell'edificio principale è dettata dalle esigenze funzionali del progetto scientifico.

Il piano terra ha una parte centrale a tutta altezza (6 m), suddivisa in vari ambienti destinati a ospitare la macchina acceleratrice (LINAC, sala ondulatori/FEL, experimental hall, radiation users) e delimitati da partizioni interne in calcestruzzo di 2 m per motivi radioprotezionistici. La copertura del nucleo centrale è realizzata con uno spessore di 1 m di calcestruzzo e 1 m di terreno. Al suo interno i vari ambienti sono realizzati con pareti mobili in blocchi di calcestruzzo di spessore variabile tra 1 e 2 m. Attorno al nucleo centrale sono disposti degli ambienti ancillari per il funzionamento della macchina: sale tecniche (THz, Sala Laser Sync, 2 sale 500 TW), sala modulatori e Klystron, sala pompe e corridoi di pertinenza. Nella parte nord-ovest è situata la sala utenti FEL con i laboratori, in parte interrata e in parte a tutta altezza.



Figura 27: Pianta piano terra – distribuzione funzionale.

Al piano primo, attorno al nucleo centrale a tutta altezza, sono collocati nella zona nord-est la sala controllo, la sala rack, gli uffici, i servizi, la sala ristoro/cucina e nella zona sud-ovest altri uffici e sala meeting per gli utenti. Su questo livello dei “corridoi” aperti paralleli alla direzione longitudinale, coperti da pannelli fotovoltaici, ospitano le UTA. L’impianto fotovoltaico sarà composto da pannelli in silicio monocristallino che copriranno quasi totalmente i corridoi e montati su una sottostruttura con dei grigliati metallici per i camminamenti destinati alla manutenzione. Nel lato sud-est è collocata una parte prettamente impiantistica (cabina elettrica e impianti meccanici) accessibile direttamente dalla strada a monte.



Figura 28: Pianta piano primo – distribuzione funzionale

Il nuovo edificio denuncia un rigore funzionale dettato non esclusivamente dalla regolarità formale, ma anche da un linguaggio e un ordine nei prospetti esterni che si declina nell’uso di due materiali, la lamiera microforata e i pannelli in calcestruzzo prefabbricato.

L’involucro dell’edificio è composto da una finitura in pannelli di calcestruzzo prefabbricato, la cui superficie è trattata uniformemente con una matrice di scanalature poco profonde atte a contrastare per quanto possibile la sua bidimensionalità e a esaltare il carattere materico.

Al piano primo l’uniformità dell’involucro viene interrotta da pannelli fissi e mobili in lamiera con diverse percentuali di foratura che assolvono inoltre la funzione di esaltare e caratterizzare maggiormente l’intervento architettonico dandogli un aspetto di immediata riconoscibilità. In corrispondenza degli spazi comuni questi pannelli risultano apribili consentendo la vista sul panorama dei laboratori esistenti; invece, in corrispondenza dell’area dedicata agli impianti sono fissi e schermanti.



Figura 29: Particolare della facciata.

La copertura piana sarà fruibile e sarà in parte a verde praticabile e in parte pavimentata. Il “tetto verde” sarà in corrispondenza del nucleo centrale: la terra infatti, oltre a svolgere una funzione estetica, è una schermatura naturale che contribuisce a migliorare le caratteristiche di radioprotezione della copertura.



Figura 30: Ortofoto dell'area sud-est dei LNF-INFN con il fotoinserimento del progetto del nuovo complesso edilizio EuSPARC.

Il progetto del complesso EuSPARC comprende la sistemazione esterna della viabilità carrabile e pedonale attorno agli edifici, la realizzazione di un parcheggio per gli utenti con una pavimentazione in autobloccanti, la sistemazione a verde dell'area limitrofa.



Figura 31: Vista aerea del fotoinserimento del nuovo complesso edilizio EuSPARC

CONSIDERATO CHE:

- trattandosi di opere di interesse statale, in applicazione della Direttiva dell'On.le Ministro dei LL. PP. n. 4294/25 del 4.06.1996, come sostituita dalla Circolare Min. II.TT. n. 26/Segr. del 14.01.2005, la competenza per la procedura di cui al citato D.P.R. 383/94 è del Provveditore Interregionale per le OO.PP. per il Lazio, l'Abruzzo e la Sardegna;
- l'approvazione del progetto definitivo in argomento, con gli interventi con esso previsti, in caso di difformità dagli strumenti urbanistici vigenti, comporta automatica variante agli stessi, nonché dichiarazione di pubblica utilità e di indifferibilità e di urgenza dell'opera nel suo complesso e apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sulle aree eventualmente non di proprietà oggetto di detta procedura, ai sensi dell'art. 10, comma 1, e art. 19, comma 1, del D.P.R. 8 giugno 2001 n.327.
- per quanto sopra, non ravvisandosi caratteri di particolare complessità, si ritiene di procedere, in applicazione dell'art. 14-bis della Legge 241/90, così come modificata dall'art. 1, comma 1, del D.Lgs. 30 giugno 2016 n.127 e dall'art.13, del D.L. 16 luglio 2020, n. 76, come convertito dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120, alla indizione della 1ª Conferenza di Servizi decisoria, in forma semplificata e in modalità asincrona, sul progetto definitivo segnato in oggetto;

TUTTO CIÒ PREMESSO E CONSIDERATO È INDETTA

su proposta del Responsabile del Procedimento, in applicazione del combinato disposto dal D.P.R. 18 aprile 1994, n. 383 e dall'art. 14-bis della Legge 241/90, così come modificata dall'art. 1, comma 1, del D.Lgs. 30 giugno 2016, n. 127 e dall'art.13, del D.L. 16 luglio 2020, n. 76, come convertito dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120, la 1ª Conferenza di Servizi decisoria, in forma semplificata e in modalità asincrona, sul progetto definitivo in argomento per l'acquisizione di intese, pareri, autorizzazioni e nulla-osta, comunque nominati, richiesti dalle normative vigenti per il progetto denominato - **Realizzazione di un nuovo complesso edilizio *EuSPARC* per ospitare la facility *EuPRAXIA* presso i Laboratori Nazionali di Frascati INFN.**

Le Amministrazioni in indirizzo, ai sensi del comma 2, lettera b), dell'art. 14-bis della Legge 241/90, così come modificata dall'art. 1, comma 1, D.lgs. 127/2016, entro il termine di 15 (quindici) giorni a far data dal ricevimento della presente, possono richiedere, ai sensi dell'art. 2, comma 7 della stessa Legge 241/90 e ss.mm.ii., integrazioni documentali o chiarimenti relativi a fatti, stati o qualità non attestati in documenti già in possesso o non direttamente acquisibili da altre Amministrazioni.

Le stesse Amministrazioni in indirizzo, ai sensi dell'art. 13, comma 1, lett. a) del D.L. 16 luglio 2020, n. 76 , come convertito dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120, debbono rendere le proprie determinazioni relative alla decisione oggetto della presente conferenza entro il termine di **60 (sessanta) giorni** a far data dal ricevimento della presente, con le eventuali prescrizioni/condizioni di legge o di atto amministrativo generale o discrezionalmente apposte per la migliore tutela dell'interesse pubblico.

Accedendo al seguente link è possibile scaricare la documentazione progettuale:

[PROGETTO DEFINITIVO](#)



Ai sensi dell'art. 29 D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50, tutti gli atti relativi al procedimento de quo sono pubblicati e aggiornati sul sito del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, nella sezione 'Amministrazione trasparente', con l'applicazione delle disposizioni di cui al decreto legislativo 14 marzo 2012, n.33.

IL PROVVEDITORE

Dott. Ing. Vittorio RAPISARDA FEDERICO

L'estensore : Dott. Arch. Luca Rijtano

Il Responsabile del Procedimento: Dott. Arch. Alessia Costa

Il Dirigente dell'Ufficio 3 Tecnico I: Dott. Ing. Carlo Guglielmi



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

