



# COMUNE DI MOSCIANO S. ANGELO

Provincia di Teramo

Codice Fiscale n° 82000070670

Partita I.V.A. n° 00252130679

## VERBALE DI DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

N. 40 DEL 19/07/2022

**OGGETTO: VARIANTE PARZIALE AL PRG - INTERVENTO DI RIMODULAZIONE E AMPLIAMENTO UNITÀ DI TRASFORMAZIONE URBANA ESTENSIVA N.3 PER REALIZZAZIONE CENTRO LOGISTICO, DEPOSITO E DISTRIBUZIONE, CON PIAZZALE MOVIMENTAZIONE MERCI E SOTTOSERVIZI, IN LOC. SELVA PIANA. APPROVAZIONE DEFINITIVA.**

L'Anno **duemilaventidue** il giorno **diciannove** del mese di **Luglio** alle ore **18:55**, presso l'**Aula Consiliare**, a seguito di invito diramato dal Sindaco, si è riunito il Consiglio Comunale in sessione Ordinaria ed in seduta Pubblica di Prima convocazione.

Presiede la seduta **Galiffi Giuliano - Sindaco**.

Dei Consiglieri comunali sono presenti **n° 12** ed assenti, sebbene invitati, **n° 1** come dal seguente prospetto:

| N. ORD. | COGNOME E NOME         | P. | A. | N. ORD. | COGNOME E NOME          | P. | A. |
|---------|------------------------|----|----|---------|-------------------------|----|----|
| 1       | GALIFFI GIULIANO       | X  |    | 8       | CAMAIONI GIORGIA        | X  |    |
| 2       | DI MASSIMANTONIO PIERA | X  |    | 9       | PUGLIA ANTONIO          | X  |    |
| 3       | LATTANZI LUCA          | X  |    | 10      | CIANELLA MARIA CRISTINA | X  |    |
| 4       | CORDONE DONATELLA      | X  |    | 11      | BALDINI NADIA           |    | X  |
| 5       | BURRINI ANTONIO        | X  |    | 12      | LALLONE MONICA          | X  |    |
| 6       | CESARINI MASSIMILIANO  | X  |    | 13      | IEZZI DYLAN             | X  |    |
| 7       | ROSSI MIRKO            | X  |    |         |                         |    |    |

Partecipa il **Segretario Generale Francesca De Camillis**, incaricato della redazione del verbale.

Il Presidente, constatato il numero legale degli intervenuti, dichiara aperta la seduta ed invita i presenti alla trattazione dell'argomento indicato in oggetto.



## IL CONSIGLIO COMUNALE

### PREMESSO CHE :

- l'Ente è dotato di P.R.G. con Variante Tecnica di Adeguamento approvata con delibera del Consiglio Comunale n. 16 del 17/04/2005, esecutiva, pubblicata sul B.U.R.A. n. 29 del 01/06/2005;
- l'Ente è altresì dotato di "*Variante per l'insediamento, lo sviluppo e la razionalizzazione di attività produttive, infrastrutture, servizi ed attrezzature di interesse pubblico*", definitivamente approvata con la deliberazione di Consiglio Comunale n. 6 del 26/01/2008, pubblicata sul B.U.R.A. n. 16 del 14/03/2008; la stessa prevede la redazione di un "*Progetto Direttore*" delle Opere di Urbanizzazione, nonché di un progetto di dettaglio degli "*Ambiti per la difesa e la tutela delle aree ed oggetti di interesse bio-ecologico*" e degli "*Ambiti di riordino urbano a pluridestinazione integrata*";
- le strategie delineate nel "Programma di Trasformazione" della sopracitata "*Variante*", strumento di indirizzo per avviare un insieme coordinato e coerente di interventi, concretizzano un ambito di previsione, a sua volta suddiviso in "*Unità di Trasformazione Urbana*" che, in base alle specificità e vocazioni delle aree al tal fine individuate, si distinguono in U.T.U. intensive ed estensive. Le prime riguardano le aree che il Piano Regolatore vigente perimetra come suoli edificabili, le seconde riguardano i suoli agricoli e le aree non edificabili;
- con deliberazione di Consiglio Comunale n. 38 del 29/06/2008, è stato approvato lo schema di Convenzione tra Società/Ditta Proponente e Comune di Mosciano S.A., per l'attivazione delle schede progetto previste dalla "*Variante parziale al P.R.G. per l'adeguamento, lo sviluppo e la razionalizzazione di attività produttive, infrastrutture, servizi ed attrezzature di interesse pubblico*", schema successivamente modificato (da ultimo) con la Deliberazione di Consiglio Comunale n. 115 del 30/12/2010;
- in esecuzione agli atti citati, i progetti delle opere di urbanizzazione, da redigersi a carico dei privati proponenti per le singole Unità di Trasformazione Urbana, devono fare riferimento al "*Progetto Direttore*" delle opere di infrastrutturazione redatto dall'Ente;
- le previsioni della suddetta "*Variante*" trovano dunque applicazione tramite l'attivazione delle Unità di Trasformazione Urbana, disciplinate da "*schede progetto*", la cui attuazione potrà avvenire mediante intervento diretto, seguendo l'iter procedurale ordinario per i permessi di costruire, oppure, dove previsto, per mezzo di Piani attuativi di iniziativa privata;
- con Deliberazione di Giunta Comunale n. 183 del 22/11/2008, esecutiva, è stato approvato il *Documento di Valutazione preliminare complessivo del Progetto Direttore*, in base al quale sono state individuate sia le aree e i comprensori in cui l'attuazione degli interventi di trasformazione è subordinata alla definizione del "*Progetto Direttore*" sia le aree escluse, dove gli interventi di trasformazione, come individuati dalla "*Variante per l'insediamento, lo sviluppo e la razionalizzazione di attività produttive, infrastrutture, servizi ed attrezzature di interesse pubblico*", possono trovare immediata attuazione;
- con Deliberazione di Giunta Comunale n. 137 del 14/09/2010, esecutiva, è stato approvato il Progetto direttore del Comprensorio n. 1, di cui fa parte - tra l'altro - l'area ex U.T.U. n° 2 ed ex U.T.U. n. 3, entrambe oggetto del presente procedimento;
- le Norme Tecniche di Attuazione della "*Variante per l'insediamento, lo sviluppo e la razionalizzazione di attività produttive, infrastrutture, servizi ed attrezzature di interesse pubblico*", tra l'altro, prevedono che:
  - a) vi è facoltà da parte dei privati di avanzare proposte e di variare le configurazioni planimetriche riportate nella scheda progetto, che non alterino l'estensione delle superfici delle infrastrutture viarie e delle aree da destinare a verde, parcheggi o a servizi pubblici;
  - b) le modifiche di localizzazione e la distribuzione delle sottozone all'interno delle Unità di Trasformazione Urbana possono essere assentite solo nel caso di aree che non abbiano alcuna relazione con altre aree di diversi comparti, e ciò al fine di evitare disegni disomogenei e la dispersione di piccole e non fruibili aree a standards all'interno dell'Unità;



- c) le variazioni ammesse dovranno essere definite e richieste nei casi di attivazione diretta tramite la redazione di un progetto di dettaglio, da approvare in Consiglio Comunale, che non costituirà variante al piano;
  - d) per gli edifici regolarmente esistenti all'interno delle Unità di Trasformazione Urbana, in mancanza dell'attivazione della Scheda Progetto, sono consentiti gli interventi previsti e disciplinati dalle N.T.A. del P.R.G. vigente per le zone e sottozone di appartenenza degli edifici stessi;
- la Soc. "Proget S.r.l.", facendo seguito ad una precedente istanza dell'anno 2010 (*poi rimasta inattuata*), in data 06/11/2018 ha nuovamente manifestato la volontà di dare corso all'attuazione dell'U.T.U n. 3, giungendo a presentare in data 26/02/2019, prot. n. 4274, successivamente modificata in data 14/03/2019, giusta nota prot. 5.728, una richiesta di *rimodulazione* della configurazione planimetrica dell'U.T.U. n. 3;
- con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 18 del 25.03.2019, l'Amministrazione ha approvato il progetto di dettaglio proposto dalla Soc. "Proget S.r.l.", comportante modiche alle configurazioni planimetriche riportate nella "Scheda Progetto" dell'U.T.U. n. 3, facente parte della "Variante per l'insediamento, lo sviluppo e la razionalizzazione di attività produttive, infrastrutture, servizi ed attrezzature di interesse pubblico", approvata con la deliberazione di Consiglio Comunale n. 6 del 26/01/2008, pubblicata sul B.U.R.A. n. 16 del 14/03/2008;

### CONSIDERATO che:

- con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 28 del 08.04.2019, è stata adottata la "Variante tecnica di adeguamento e aggiornamento del Piano Regolatore Generale" e che, con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 20 del 24.05.2021, ne sono state esaminate le osservazioni e formulate le controdeduzioni;
- con nota n° 20861 del 04.10.2021, la Merlino Progetti S.p.A., per conto della Soc. Di Carlo S.p.A. (già Proget srl), ha presentato una proposta di rimodulazione ed ampliamento relativa alla ex Unità di Trasformazione Urbana (UTU) Estensiva n° 3, per la realizzazione di un centro logistico di deposito e distribuzione;
- rispetto al Piano Regolatore vigente, come modificato dalla "Variante per l'insediamento, lo sviluppo e la razionalizzazione di attività produttive, infrastrutture, servizi ed attrezzature di interesse pubblico", definitivamente approvata con la deliberazione di Consiglio Comunale n. 6 del 26/01/2008, pubblicata sul B.U.R.A. n. 16 del 14/03/2008, l'intervento va ad interessare l'intera U.T.U. n° 3 e una porzione della U.T.U. n° 2, entrambe ricadenti nel Comprensorio n° 1 del "Progetto Direttore" più volte citato;
- rispetto alla Variante tecnica adottata con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 28 del 08.04.2019, e di prossima approvazione, l'intervento proposto va ad interessare sia l'ambito della scheda già individuata come UTU n° 3 dalla "Variante per l'insediamento, lo sviluppo e la razionalizzazione di attività produttive, infrastrutture, servizi ed attrezzature di interesse pubblico", sopra citata, ora indicato (dalle NTA adottate e dalla nuova previsione di Piano) come "Piani e programmi già attuati - PA 11", sia l'ambito (già parte della UTU n° 2) individuato come "Area di trasformazione – Ambiti di Espansione ATE 08";
- per la realizzazione dell'intervento proposto, sono state riconosciute le condizioni di cui all'art.10 della L.R. 18/83, in ordine alla necessità di approvare una variante puntuale al PRG Vigente, di competenza consiliare;
- la Giunta Comunale, con Deliberazione n° 113 del 12.11.2021, nel prendere atto della richiesta formulata, ha pertanto proposto al Consiglio l'adozione di *specifiche* variante puntuale al PRG;

### DATO ATTO che:



- la richiesta avanzata dal privato è riconducibile alle previsioni di modiche disciplinate dalle Norme Tecniche di Attuazione (Modalità di Attuazione) della “*Variante per l’insediamento, lo sviluppo e la razionalizzazione di attività produttive, infrastrutture, servizi ed attrezzature di interesse pubblico*”, nonché alle previsioni delle N.T.A. di cui alla “*Variante tecnica di adeguamento e aggiornamento del Piano Regolatore Generale*”, adottata con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 28 del 08.04.2019;
- risulta adeguata, a tale richiesta di rimodulazione, la scheda finanziaria presentata, anche in relazione ai diversi pesi di urbanizzazione all'interno della superficie complessiva delle aree a destinazione pubblica costituita da viabilità, parcheggi, ecc;
- l'articolato dello schema di convenzione da sottoscrivere risulta approvato con la deliberazione di Consiglio Comunale n. 28 del 08.04.2019; lo stesso articolato sarà da intendersi integrato, oltre che per effetto delle risultanze del presente procedimento, dalle variazioni intervenute, con la previsione ulteriore della sola monetizzazione dell’apporto al pubblico, di cui alla scheda finanziaria presentata, il versamento del cui importo è stato così definito: per il 50% entro 60 giorni dalla data di adozione della variante urbanistica (solo per il caso di specie), e per il rimanente 50% entro 90 giorni dalla definitiva approvazione e comunque prima dell’effettivo intervento edilizio di attuazione della previsione di Piano;
- in relazione all'art. n. 35 della Legge Regionale 12/04/1983, recante “*Norme sulla trasparenza amministrativa*”, non risultano proprietà immobiliari, ricadenti nell'area produttiva interessata dalla richiesta di rimodulazione oggetto della presente adozione di variante, appartenenti ai singoli consiglieri comunali, al loro coniuge ed agli ascendenti e discendenti in linea diretta;
- è stato acquisito il parere del tecnico professionista redattore della “*Variante per l’insediamento, lo sviluppo e la razionalizzazione di attività produttive, infrastrutture, servizi ed attrezzature di interesse pubblico*”, nonché redattore della “*Variante tecnica di adeguamento e aggiornamento del Piano Regolatore Generale*”, circa la compatibilità della richiesta di rimodulazione e ampliamento formulata dagli interessati, nonché il parere del tecnico redattore della VAS della Variante tecnica al PRG in ordine alla necessità o meno di procedere con la verifica di assoggettabilità, stante l’avvenuta redazione del Rapporto Ambientale e della Sintesi non Tecnica allegati alla predetta “*Variante tecnica del Piano Regolatore Generale*”, e con essa in approvazione definitiva;
- con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 52 del 19.11.2021 è stata pertanto adottata, in variante parziale al PRG, la “*Proposta di rimodulazione ed ampliamento relativa alla ex Unità di Trasformazione Urbana (UTU) Estensiva n° 3, per la realizzazione di un centro logistico di deposito e distribuzione*”, costituita dai seguenti elaborati:
  - 01 Tavola 1 – Inquadramento territoriale e catastale;
  - 02 Tavola 2 – Rilievo piano altimetrico;
  - 03 Tavola 3 – Confronto zonizzazione variante;
  - 04 Allegati cartografici;
  - 05 Relazione geologica;
  - 06 Parere di compatibilità;
  - 07 Tavola 7 – Relazione illustrativa;
  - 08 Scheda finanziaria;
  - 09 Tavola 9 – Scheda norma
  - 10 Parere VAS



- la variante adottata è stata idoneamente pubblicata sul sito istituzionale dell'Ente e sul BURAT Ordinario n° 2 del 12 gennaio 2022;
- a seguito della pubblicazione dell'avviso di adozione della predetta variante, non sono pervenute osservazioni;
- con nota n. 7950 del 12.04.2022, è stata indetta apposita Conferenza dei Servizi decisoria in forma semplificata e in modalità asincrona ai fini dell'acquisizione di più pareri, intese, concerti, nulla osta o altri atti di assenso, comunque denominati, resi da diverse amministrazioni, inclusi i gestori di beni o servizi pubblici coinvolti nel procedimento di approvazione definitiva della Variante parziale (puntuale) al PRG;
- tale nota è stata, nel contempo, inviata ai seguenti Enti (*mettendo contestualmente a disposizione l'intera documentazione tramite portale SUAP, ove il procedimento è stato attivato*):
  - i. Regione Abruzzo - Dipartimento Territorio – Ambiente ([dpc@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpc@pec.regione.abruzzo.it));
  - ii. Regione Abruzzo – Servizio Territoriale per l'agricoltura Abruzzo est ([dpd024@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpd024@pec.regione.abruzzo.it));
  - iii. Regione Abruzzo – Servizio Governo del Territorio, BB.AA., Aree protette e Paesaggio ([dpc032@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpc032@pec.regione.abruzzo.it));
  - iv. Regione Abruzzo - Servizio Genio Civile Teramo ([dpe014@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpe014@pec.regione.abruzzo.it));
  - v. Regione Abruzzo - Servizio Trasporto Pubblico ([dpe005@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpe005@pec.regione.abruzzo.it));
  - vi. Regione Abruzzo – Dipart. Sviluppo Economico/Turismo ([dph@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dph@pec.regione.abruzzo.it));
  - vii. Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'Abruzzo ([mbac-sabap-aq-te@mailcert.beniculturali.it](mailto:mbac-sabap-aq-te@mailcert.beniculturali.it));
  - viii. Provincia di Teramo - Sett. Urb. e Pianificaz. Terr.le ([protocollo@pec.provincia.teramo.it](mailto:protocollo@pec.provincia.teramo.it));
  - ix. ASL Teramo – UOC SIESP ([siesp@pec.aslteramo.it](mailto:siesp@pec.aslteramo.it));
  - x. ARTA Abruzzo ([sede.centrale@pec.artaabruzzo.it](mailto:sede.centrale@pec.artaabruzzo.it));
  - xi. ANAS S.p.A. - Area Compartmentale Abruzzo ([anas.abruzzo@postacert.stradeanas.it](mailto:anas.abruzzo@postacert.stradeanas.it));
  - xii. Direzione Territoriale R.F.I. – Ancona ([rifi-dpr-dtp.an@pec.rfi.it](mailto:rifi-dpr-dtp.an@pec.rfi.it));
  - xiii. Ruzzo Reti S.p.A. ([protocollo@ruzzocert.it](mailto:protocollo@ruzzocert.it));
  - xiv. Consorzio Bonifica Nord Teramo ([protocollocbnord@postecert.it](mailto:protocollocbnord@postecert.it));
  - xv. TIM S.p.A. ([telecomitalia@pec.telecomitalia.it](mailto:telecomitalia@pec.telecomitalia.it));
  - xvi. CENTRIA Reti Gas ([centria.pec@cert.centria.it](mailto:centria.pec@cert.centria.it));
  - xvii. E-DISTRIBUZIONE ([e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it](mailto:e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it));
  - xviii. CEIE POWER S.p.A. ([ceiepower@pec.it](mailto:ceiepower@pec.it));
- i pareri acquisiti dagli Enti in sede di CdS sono di seguito riportati:
  - **Regione Abruzzo, Servizio Territoriale per l'agricoltura Abruzzo est**: L'Ente, con nota n° 10248 del 12.05.2022, ha espresso parere FAVOREVOLE con le seguenti raccomandazioni: *“Va limitato, per quanto possibile, l'uso del suolo e data la presenza di olivi si ricorda che l'abbattimento o l'espianto degli stessi è consentito nei casi previsti dall'art 4 della L.R. 6/2008 ed è subordinato all'acquisizioni delle autorizzazioni rilasciate dallo scrivente Servizio STA Abruzzo Est Teramo;*
  - **Regione Abruzzo, Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio**: l'Ente, con nota n° 8992 del 28.04.2022, ha disposto il coinvolgimento del Servizio solo in caso di proposta di Variante al PRP, non oggetto del presente procedimento; a tal proposito, in sede di chiusura della CdS, è stato precisato (Determinazione RG 502 del 29.06.2022) che:
    - a) l'intervento oggetto di variante risulta compatibile con le previsioni di PRP, già recepite nello strumento urbanistico comunale (*Ambito 5 Costa Teramana, zona a*



*trasformabilità condizionata C1, usi compatibili: Artt. 43, 57, 58 e 59; classi d'uso ammesse: punto 5 dell'art.5, titolo I delle NTC del PRP);*

- b) in via ultronea, il Rapporto Ambientale relativo alla V.A.S., già attivata con l'adozione della Variante Tecnica al PRG in data 08.04.2019, tiene già conto del complesso degli effetti ambientali correlati all'atto programmatico generale (*nel quale si svolge il procedimento di variante puntuale oggetto della Conferenza dei Servizi*), avendo individuato e valutato i possibili effetti significativi sull'ambiente e sull'ambito territoriale di riferimento delle previsioni di Piano;
- c) le aree oggetto della specifica richiesta di parere sono state individuate nella variante al PRG vigente come "Aree di trasformazione – ambiti di espansione (ATE)" e "Ambiti sottoposti a piani e programmi attuati o in fase di attuazione (PA)", e il Rapporto Ambientale ha valutato (nella scelta delle alternative) gli aggiornamenti di tali ambiti ad attuazione indiretta, verificando tali valutazioni attraverso l'analisi di coerenza interna;

pertanto, la proposta di Variante puntuale in oggetto non risulta incompatibile con quanto valutato nel processo di VAS, in quanto la richiesta di rimodulazione proposta non altera le destinazioni d'uso previste, né modifica la percentuale di standard ipotizzati dalla Variante tecnica generale al PRG già adottata;

– **Regione Abruzzo, Servizio Genio Civile di Teramo:** L'Ente, con nota prot. n° 9269 del 02.05.2022, ha espresso **parere FAVOREVOLE con prescrizioni:**

- a) *Visto che nello Studio idraulico – Rete acque meteoriche (Tav.08) si legge, tra l'altro: " Tali opere comportano una modifica locale della risposta idrologica del territorio che potrebbero determinare situazioni di criticità idraulica per il Torrente Rovano, il corso d'acqua individuato come ricettore degli scarichi della rete di fognatura acque meteoriche"; in fase esecutiva dovranno essere adottate tutte le misure atte a ricondurre l'indice di permeabilità a valori ottimali;*
- b) *Visto che nella Relazione tecnica illustrativa si legge, tra l'altro: "Le acque meteoriche della viabilità pubblica e del parcheggio pubblico per gli autoarticolati verranno raccolte con linee fognarie sotto strada con tubazioni in polietilene e relativi pozzetti con caditoie di collegamento/ispezione in ghisa sferoidale Classe E600. Tali linee sono appositamente dimensionate con diametro maggiore, per un futuro completamento della stessa viabilità. Le linee confluiranno, nel collettore generale e quindi convogliate e scaricate nel Torrente Rovano"; si evidenzia che il relativo coinvolgimento di pertinenza idraulica demaniale deve essere oggetto di specifica autorizzazione. La quale, ove assente, deve essere acquisita previa richiesta al competente Ufficio di questo Servizio del Genio Civile di Teramo;*
- c) *Devono essere rispettate le distanze minime inderogabili dal corso d'acqua di cui al R.D. n. 523/1904 - Testo Unico sulle Opere Idrauliche - art. 96 lett f) - Le piantagioni di alberi e siepi, le fabbriche, gli scavi e lo smovimento del terreno a distanza dal piede degli argini e loro accessori come sopra, minore di quella stabilita dalle discipline vigenti nelle diverse località, ed in mancanza di tali discipline a distanza minore di metri quattro per le piantagioni e smovimento del terreno e di metri dieci per le fabbriche e per gli scavi;*
- d) *Gli interventi dovranno essere realizzati nel rispetto della L. 02.02.1974 n. 64, dell'O.P.C.M. n. 3274 del 20.03.2003, del D.lgs. n. 152 del 03.04.2006, dell'O.P.C.M. n. 3519 del 20.04.2006, del D.M. 17.01.2018 e relativa circolare esplicativa, del D. M. 11.03.1988 e della Circolare esplicativa 09.01.1996 n. 218/24/3, la quale prescrive indagini geologiche e geotecniche di dettaglio prima di ogni nuova edificazione, fermo restando quanto disposto dalla Deliberazione del Consiglio Regionale D'Abruzzo 29.01.2008 n. 94/5 e 94/7, riguardante l'approvazione del Piano Stralcio Difesa Alluvioni e Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico "Fenomeni*



Gravitativi e Processi Erosivi”, nel rispetto della L.R. n. 28 del 11.08.2011 e relativo Regolamento;

- e) Deve essere rispettato il disposto di cui al D.M. 11/03/1988 per quanto attiene la scelta della tipologia di fondazioni da utilizzare anche in funzione dell’acclività del terreno, della tipologia di substrato accertato con le prove condotte in situ e delle accelerazioni sismiche corrispondenti, con particolare riferimento a fenomeni di liquefazione, nel rispetto del NTC del D.M. Infrastrutture 17.01.2018 e LR n. 28 dell’11.08.2011 per le aree in zona sismica, con opportune valutazioni tecnico-specialistiche relative alle interazioni terreno-fondazione.
- f) Gli interventi dovranno essere attuati adottando gli opportuni accorgimenti tecnico-scientifici atti a prevenire fenomeni che possano pregiudicare la pubblica e privata incolumità nelle aree identificate nello studio di micro zonazione sismica quali instabili o potenzialmente instabili e/o suscettibili di amplificazione locale;
- g) Ogni opera dovrà essere preceduta da una idonea campagna di indagini geognostiche (sondaggi a carotaggio, prove di laboratorio, prove penetrometriche, indagini geofisiche, etc.) che il geologo incaricato dovrà programmare, in numero, tipologia e profondità di investigazione, in funzione delle problematiche geologiche locali e dell’entità degli interventi progettuali, spiegandone le motivazioni e assumendosene le responsabilità.

- **Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di AQ e TE**, con nota n° 10207 del 12.05.2022, l’Ente ha chiesto integrazioni relativamente ai seguenti punti:

- 1) per quanto concerne la tutela paesaggistica, visto che nel vigente PRG la fascia a est del Fosso Formale Rossi è compresa in “Ambito di difesa e tutela di aree ed oggetti di interesse bioecologico” e nella cartografia di analisi del redigendo Piano Regionale Paesistico del 2004 è compresa in zona di “A1 di conservazione integrale” strettamente connessa al Torrente Rovano, si richiede di comunicare e/o attestare che l’area in questione non sia interessata dalla presenza di percorsi d’acqua e/o se quest’ultimi, eventualmente presenti, risultino iscritti “negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici ...” ai sensi di quanto disposto dall’art. 142 c. 1 lett. c) del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.. Tali informazioni e chiarimenti risultano necessari all’espressione dell’eventuale parere di competenza ai sensi della Parte III del Codice per la presenza di aree sottoposte alla tutela paesaggistica.
- 2) per quanto concerne la tutela archeologica, si rileva che nella relazione tecnica-illustrativa pervenuta in allegato viene specificato al paragrafo “Aspetti convenzionali” che “Il Proponente privato cederà gratuitamente al Comune, in fase di sottoscrizione della convenzione, i terreni su cui realizzare tutte le opere urbanizzazione. Le opere da realizzare a scomputo degli oneri di urbanizzazione, tutte a carico del proponente saranno: viabilità pubblica, parcheggi pubblici e verde pubblico attrezzato con relative reti tecnologiche e sottoservizi tutti”. Appare pertanto opportuno ricordare che tali opere sono soggette, come indicato all’art. 1 comma, 2, lettera e) del D.Lgs. 50/2016, alla disciplina del Codice degli Appalti e pertanto sarà necessario, in fase di redazione del progetto di fattibilità tecnico-economica, presentare allo scrivente Ufficio il Documento di Valutazione preventiva dell’Impatto Archeologico, redatto ai sensi dell’art. 25, comma 1 del D. Lgs. 50/2016, ai fini dell’espressione del parere di competenza.

Riguardo alle integrazioni richieste, con nota n° 14286 del 30.06.2022 è stato comunicato che:

- a) in merito al punto 1), si fa richiamo a quanto illustrato precedentemente in risposta alla **Regione Abruzzo, Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio**; si sottolinea altresì che il “Fosso Formale Rossi” risulta essere una via d’acqua privata,

non compresa negli Elenchi delle Acque Pubbliche della Provincia di Teramo, ex RD n° 1775 del 11.12.2933, ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. c) e, per completezza, si rimarca che (come evincibile dagli elaborati progettuali di variante trasmessi), la fascia del Formale Rossi non viene interessata dall'intervento (intervento che lascia inalterate le destinazioni urbanistiche previste e garantisce ampiamente la fascia di rispetto dal Fosso – *vedi anche Parere di compatibilità espresso, in sede di CdS, dalla Provincia di Teramo in tema di vincolo paesaggistico*). Per mero tuziorismo, si evidenzia che l'esistenza del vincolo per categoria di cui all'art. 142, comma 1, lettera c) del Dlgs n° 42/2004 presuppone l'iscrizione negli elenchi e non viceversa. In ogni caso, l'Ente si riserva di operare ulteriori verifiche preliminarmente e durante l'attuazione delle fasi di cui al successivo punto b).

- b) In merito al punto 2), nel richiamare la nota della Soprintendenza per i Beni Archeologici per l'Abruzzo – Chieti prot. n° 2105 del 17.03.2005 (ns prot. n° 4218 del 22.03.2005) di acquisizione del N.O. prodromico all'approvazione del PRG, nel quale si dava atto della *corretta perimetrazione delle aree archeologiche presenti nel territorio di Mosciano* (aree ad oggi non modificate, recepite nella attuale revisione della pianificazione generale e non interessate dalla variante puntuale) e della *relativa apposizione di norme a tutela*, si precisa e si conferma che, in fase di predisposizione della progettazione delle opere di urbanizzazione, fase da articolarsi successivamente al perfezionamento della presente variante puntuale, sarà formulata la prescrizione in ordine alla presentazione del Documento di Valutazione ex art. 25, comma 1, del Dlgs n° 50/2016.

- **Provincia di Teramo: parere di COMPATIBILITA'**, reso con Determinazione Dirigenziale n° 675 del 16.05.2022, trasmesso con nota prot. n. 11341 del 16.05.2022 e pervenuto al protocollo di questo Comune in data 17.05.2022 al n. 10522. Evidenziato, da parte della SUP, che: *“La variante al P.R.G., chiesta unicamente per la modifica normativa dell'altezza massima dell'edificio (da m. 10,50 a m. 15,00, legata alla particolare destinazione richiesta dal progetto), è da ritenersi compatibile con le indicazioni normative del P.T.C.P. Relativamente alla nuova sistemazione delle aree edificabili e delle aree di cessione, acclarato che lo schema viario non viene modificato, si ritengono anch'esse siano in linea con le indicazioni normative e insediative dettate dal P.T.C.P. nella parte in cui dispone che il territorio deve essere utilizzato secondo criteri di adeguatezza, ricercando la razionalizzazione delle reti infrastrutturali. Si ritiene non dover ricorrere all'attivazione della Conferenza di Pianificazione in quanto, a norma del comma 10 dell'art. 7 della “Disciplina della Conferenza di Pianificazione”, la localizzazione di tale servizio è vigente perché già approvata con Delibera di C.C. n° 18 del 25/03/2019 (pur se con configurazioni degli spazi, degli edifici e dimensioni diverse) e, quindi, va fatta salva.”*

si riportano le indicazioni formulate in sede di rilascio del parere:

- a) *sull'area di rispetto del Formale Rossi, che il P.T.C.P. classifica “aree ed oggetti di interesse biologico - aree ripariali e zone umide” (art. 5 comma 7), non sono consentiti usi ed interventi di tipo insediativo ed infrastrutturale nè trasformazioni dello stato di fatto dei luoghi ma unicamente interventi di risanamento e restauro ambientale, di difesa idrogeologica, di salvaguardia e corretto uso delle risorse e dei valori biologici, ambientali e paesaggistici.*
- b) *per le aree indicate con la destinazione “verde pubblico”, andrebbe vietata qualsivoglia futura trasformazione che ne modifichi le caratteristiche di spazio aperto e non edificato. Inoltre, queste aree andrebbero progettate in modo da costituire spazi ad alto drenaggio di acque piovane attraverso la realizzazione di giardini della pioggia o bacini/fossati inondabili.*
- c) *viste le ampie superfici impermeabilizzate che il progetto determina (edificio, piazzali, viabilità) e in considerazione del fatto che tutte le acque raccolte dal sistema fognario*

- di progetto saranno convogliate nel Fosso Rovano, si ritiene utile la realizzazione di un sistema di raccolta e di riutilizzo, anche parziale, delle acque piovane per l'irrigazione delle aree a verde pubblico.*
- d) *la realizzazione delle aree di sosta e di manovra per automobili dovrà avvenire utilizzando materiali permeabili così da diminuire la pressione sul Fosso Rovano;*
- e) *alla luce di quanto riportato nel paragrafo "Caratteristiche dell'impatto potenziale" contenuto nella "Relazione paesaggistica" depositata, secondo cui "Le emissioni più significative sono invece dovute alle emissioni acustiche e all'immissione in atmosfera di polveri inquinanti dovute al traffico veicolare indotto", si ritiene dover sollecitare il Comune di Mosciano Sant'Angelo alla verifica attenta della piantumazione delle aree verdi con essenze capaci di assorbire le polveri inquinanti generate dal nuovo traffico e capaci anche di mitigare le emissioni acustiche anche eccedendo dalla quantità prevista dalla normativa del P.R.G.*
- **ASL Teramo, SIESP: parere FAVOREVOLE**, trasmesso con propria nota prot. n. 49139 del 29.04.2022 e pervenuto al protocollo di questo Comune in data 02.05.2022 al n. 9161;
- **ARTA Abruzzo**: richiesta documentazione (*formulata al di fuori dei termini di cui all'art. 14-bis, comma 2, lettera b della Legge n° 241/90 e s.m.i.*) con nota n° 23901 del 19.05.2022, con risposta inviata tramite nota n° 11804 del 31.05.2022 e successivo riscontro ARTA di cui alla nota n° 27602 del 09.06.2022, a confutazione della quale, con nota n° 14405 del 30.06.2022, si è rappresentato quanto di seguito riportato:
- a) *(...), il Rapporto Ambientale relativo alla V.A.S., già attivata con l'adozione della Variante Tecnica (generale) al PRG in data 08.04.2019, tiene già conto del complesso degli effetti ambientali correlati all'atto programmatico generale (nel quale si svolge il procedimento oggetto della C.d.S.), avendo individuato e valutato i possibili effetti significativi sull'ambiente e sull'ambito territoriale di riferimento delle previsioni di Piano;*
- b) *le aree oggetto della specifica richiesta di parere sono state individuate nella variante al PRG vigente come "Aree di trasformazione – ambiti di espansione (ATE)" e "Ambiti sottoposti a piani e programmi attuati o in fase di attuazione (PA)", e il Rapporto Ambientale ha valutato (nella scelta delle alternative) gli aggiornamenti di tali ambiti ad attuazione indiretta, verificando tali valutazioni attraverso l'analisi di coerenza interna: pertanto, la proposta di Variante in oggetto non risulta incompatibile con quanto valutato nel processo di VAS, in quanto la richiesta di rimodulazione proposta non altera le destinazioni d'uso previste, né modifica la percentuale di standard ipotizzati dalla variante adottata al PRG;*
- c) *il Rapporto Ambientale e la Sintesi non Tecnica sono stati già trasmessi all'ARTA, in ultimo con nota n° 26383 del 17.12.2021 in esito al procedimento di approvazione definitiva della Variante Tecnica al PRG vigente, rispetto alla quale non viene operata alcuna modifica circa le valutazioni, le analisi, le considerazioni espresse nel processo di VAS, come evidente dalla documentazione trasmessa a supporto della Conferenza dei Servizi stessa;*
- d) *in esito alla precedente Conferenza dei Servizi, indetta con nota n° 13693 del 01.07.2021 per l'approvazione definitiva della Variante Tecnica (generale), a fronte della (ri)trasmissione del Rapporto Ambientale e della Sintesi non Tecnica, già allegati alla Deliberazione di CC n° 28 del 08.04.2019 di adozione, con contestuale richiesta (nota n° 26383 del 17.12.2021) di formulazione di osservazioni, obiezioni e suggerimenti utili alla espressione del parere motivato ex art. 15 del Dlgs n° 152/2006, l'ARTA non ha comunicato alcuna determinazione relativa alla decisione*

oggetto della conferenza, per cui tale circostanza, ai sensi dell'art. 14-bis comma 4 della L. 241/90 e s.m.i., ha comportato l'**ASSENSO SENZA CONDIZIONI**.

- **ANAS S.p.A., Area Compartimentale Abruzzo:** con nota ns prot. n° 9989 del 10.05.2022 l'Ente ha comunicato che il tratto di strada interessato non è in gestione alla Struttura Territoriale Abruzzo e Molise; in risposta alla comunicazione SUAP, la stessa Struttura ha comunicato che il tratto interessato ai lavori è di competenza della Provincia di Teramo.

Nell'atto conclusivo della C.d.S., è stato però *precisato* che l'interessamento, in sede di CdS, di ANAS, si è reso necessario in forza del previsto e prevedibile aumento del traffico locale derivante dalla realizzazione del polo logistico, incremento che verosimilmente si potrebbe ripercuotere anche nella zona del Casello Autostradale dell'A14 (*tra gli elaborati di Variante, infatti, era stato richiesto al proponente di predisporre la Valutazione previsionale del traffico veicolare indotto*);

- **Ruzzo Reti S.p.A.:** la Società, con nota n° 8773 del 26.04.2022, ha espresso una determinazione *priva* dei requisiti indicati (art. 14-bis, comma 3, Legge n° 241/90), relativamente all'oggetto della Conferenza, posizione che **equivale ad ASSENSO SENZA CONDIZIONI** (art. 14-bis, comma 4, Legge n° 241/90), **come meglio precisato nell'atto conclusivo della Conferenza dei Servizi;**

- **Consorzio Bonifica Nord Teramo:** L'Ente, con nota prot. n° 8903 del 27.04.2022, ha espresso **parere FAVOREVOLE condizionato**, al fine di superare le interferenze rilevate con gli esistenti impianti irrigui, formulando le seguenti prescrizioni:

- a) *Lo spostamento della condotta e dei comizi dovrà avvenire nel rispetto del progetto di cui in allegato e nel rispetto di tutta la normativa vigente;*
- b) *Dovranno essere predisposti elaborati progettuali riportanti sullo stato dei luoghi delle condotte e lo stato di progetto di spostamento. Gli stessi dovranno essere concordati e validati da questo Ente;*
- c) *I costi dello spostamento sono a totale cura e spese della ditta richiedente lo spostamento;*
- d) *Nell'esecuzione dei lavori si dovranno adottare tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare danneggiamenti e/o rotture delle tubazioni in esercizio; eventuali interventi che si renderanno necessari per il ripristino del corretto funzionamento delle condotte saranno posti a carico della società esecutrice;*
- e) *Il nulla osta viene rilasciato a totale rischio e pericolo della Ditta richiedente lo spostamento e il Consorzio non sarà mai né verso di essa né verso terzi, in alcun modo responsabile, per qualunque fatto o danno derivabile a chiunque in dipendenza o per effetto totale o parziale dell'opera realizzata. A tale scopo la ditta richiedente lo spostamento si impegna a tenere sempre e completamente sollevato il Consorzio da ogni onere al riguardo, compresi i danni verso terzi.*
- f) *Con il presente nulla osta la società richiedente lo spostamento si assume la completa responsabilità per danni subenti patrimoniali e non patrimoniali derivanti da eventuali rotture delle condotte consortili durante l'esecuzione dei lavori in oggetto;*
- g) *A garanzia provvisoria degli obblighi assunti nei confronti del Consorzio, la società richiedente lo spostamento dovrà prestare, prima dell'inizio dei lavori, a mezzo di polizza fideiussoria, una cauzione di € 6.000,00 (euro seimila/00), che sarà restituita solo dopo avvenuto riscontro in contraddittorio del ripristino dello stato dei luoghi, nonché dopo l'accertamento della funzionalità, efficienza e integrità delle condotte interessate;*
- h) *Eventuali lavori suppletivi e/o di variante dovranno essere oggetto di nuovo nulla osta e/o autorizzazione;*

i) *Il presente nulla osta viene rilasciato ai soli fini richiesti e non sostituisce permessi, autorizzazioni, concessioni riservate ad altri Enti pubblici e/o Autorità pubblica, il cui rilascio è rimesso esclusivamente all'iniziativa del richiedente.*

- **CEIE POWER S.p.A.:** L'Ente, con nota prot. n° 9440 del 04.05.2022, ha espresso il proprio **ASSENSO con prescrizioni:** *"... oltre al rispetto di tutta la normativa di settore, si prescrive l'impiego di apparecchi di illuminazione LED (...) dotati di un sistema di telegestione punto-punto di tipo aperto in grado di interfacciarsi con la piattaforma (...) installata sul territorio del Comune di Mosciano. Tale sistema deve permettere di veicolare informazioni digitali di vario tipo oltre alla regolazione del flusso luminoso degli apparecchi di illuminazione."*

**Rilevato**, altresì, che:

- gli altri Enti coinvolti non hanno comunicato, nei termini assegnati, alcuna determinazione relativa alla decisione oggetto della Conferenza dei Servizi, per cui tale circostanza, ai sensi dell'art. 14-bis comma 4 della L. 241/90 e s.m.i., equivale ad **assenso senza condizioni**;
- con Determinazione RG 502 del 29.06.2022 è stata disposta la **conclusione positiva** della conferenza di servizi, ai sensi dell'art. 14-quater, commi 1, 3 e 4, della L. 241/90 e s.m.i., atto notificato a tutti gli Enti coinvolti con nota n° 14406 del 30.06.2022;

**CIÒ DEBITAMENTE PREMESSO,**

**Dato atto che:**

- il procedimento relativo alla pianificazione comunale è disciplinato dal Capo II, artt. 9 e ss., della L.R. 12.04.83 n. 18, come modificata ed integrata dalla L.R. 27.04.95 n. 70, ed art. n. 43 della L.R. 3 marzo 1999, n. 11, in particolare per l'approvazione degli stessi;
- come precedentemente ricordato, in relazione all'art. n. 35 della Legge Regionale 12/04/1983, recante "*Norme sulla trasparenza amministrativa*", non vi sono proprietà immobiliari, ricadenti nell'area produttiva interessata dalla richiesta di rimodulazione oggetto della presente adozione di variante, appartenenti ai singoli consiglieri comunali, al loro coniuge ed agli ascendenti e discendenti in linea diretta e, pertanto, si rileva la piena compatibilità dei Consiglieri Comunali di procedere legittimamente con l'assunzione della presente deliberazione di approvazione definitiva della Variante puntuale al PRG avente ad oggetto "*Intervento di rimodulazione e ampliamento Unità Di Trasformazione Urbana Estensiva N.3 per realizzazione Centro Logistico, deposito e distribuzione, con piazzale movimentazione merci e sottoservizi, in loc. Selva Piana*";
- la proposta di richiesta di intervento non risulta incompatibile con quanto valutato nel processo di Valutazione Ambientale Strategica e che, in esito alla fase di pubblicazione del Rapporto Ambientale relativo a tale procedura (*il quale ha valutato, nella scelta delle alternative, gli aggiornamenti di tali ambiti ad attuazione indiretta e tali valutazioni sono state verificate, attraverso l'analisi di coerenza interna, con una corrispondenza tra gli obiettivi di piano e le azioni proposte*), è stata chiusa positivamente la fase di consultazione della VAS relativa alla Variante tecnica per l'adeguamento e aggiornamento del Piano Regolatore Generale del Comune di Mosciano Sant'Angelo (*nell'ambito della quale si svolge il procedimento di variante puntuale di che trattasi*);

**Ritenuto** di poter procedere, alla luce di quanto sopra, all'approvazione della Variante puntuale al



PRG relativa alla rimodulazione e ampliamento dell'U.T.U. n° 3, facendo proprie – nel contempo - le indicazioni e le considerazioni di cui ai sopra richiamati atti, a valere quali prescrizioni operative per la successiva fase realizzativa a cura del proponente, da intendersi integralmente trasfuse nello schema di convenzione da sottoscrivere in esito al perfezionamento del presente atto;

**Visti** i pareri tecnici espressi, ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. n. 267/2000, dai Responsabili dei Servizi interessati;

**Vista** la Legge Regionale 12.04.1983, n. 18, testo vigente;

**Vista** la L.R. n. 11 del 03.03.1999, art. n. 43;

**Vista** la L.R. 14.03.2000 n. 26, art. n. 1;

**Visto** il D.Lgs 18.08.2000 n. 267 testo vigente;

**Visto** il D.P.R. 06.06.2001, n. 380 testo vigente;

**Vista** la “*Variante per l'insediamento, lo sviluppo e la razionalizzazione di attività produttive, infrastrutture, servizi ed attrezzature di interesse pubblico*” definitivamente approvata con la deliberazione di Consiglio Comunale n. 6 del 26/01/2008, pubblicata sul B.U.R.A. n. 16 del 14/03/2008;

**Vista** la Deliberazione di Consiglio Comunale n° 18 del 25.03.2019;

**Vista** la Deliberazione di Consiglio Comunale n° 28 del 08.04.2019, con la quale è stata adottata la “*Variante tecnica di adeguamento e aggiornamento del Piano Regolatore Generale*”, nonché la Deliberazione di Consiglio Comunale n° 20 del 24.05.2021, di esame delle osservazioni e formulazione delle controdeduzioni alla “*Variante tecnica*” predetta;

Con voti \_\_\_\_\_, espressi per alzata di mano;

### **DELIBERA**

- 1) Di approvare la premessa dichiarandola parte integrante e sostanziale del dispositivo della presente deliberazione ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii;
- 2) Di approvare definitivamente, ai sensi della Legge Regionale n. 18/83, testo vigente ed art. 43 delle Legge Regione 03/03/1999, n. 11 e s.m.i., la *Variante puntuale al PRG relativa alla rimodulazione ed ampliamento della ex Unità di Trasformazione Urbana (UTU) Estensiva n° 3, per la realizzazione di un centro logistico di deposito e distribuzione*, adottata con la deliberazione di Consiglio Comunale n. 52 del 19.11.2021, costituita dai seguenti elaborati:

01 Tavola 1 – Inquadramento territoriale e catastale;

02 Tavola 2 – Rilievo piano altimetrico;

03 Tavola 3 – Confronto zonizzazione variante;

04 Allegati cartografici;

05 Relazione geologica;

06 Parere di compatibilità;

07 Tavola 7 – Relazione illustrativa;

08 Scheda finanziaria;

09 Tavola 9 – Scheda norma;

10 Parere VAS;

- 3) Di recepire e fare proprie le considerazioni, le osservazioni e i pareri acquisiti dagli Enti in sede di Conferenza dei Servizi, a valere quali prescrizioni operative per la successiva fase realizzativa



- a cura del proponente, da intendersi integralmente trasfuse nello schema di convenzione da sottoscrivere in esito al perfezionamento del presente atto;
- 4) Di recepire e fare proprie, in particolare, le indicazioni, le osservazioni e le raccomandazioni formulate in sede di rilascio del parere di compatibilità dalla Provincia di Teramo, in forza della Determinazione Dirigenziale n° 675 del 16.05.2022, da intendersi (al pari delle altre) a carattere cogente per il proponente;
  - 5) Di dare mandato al Responsabile del Servizio competente per l'adozione dei conseguenti provvedimenti;
  - 6) Di dare atto che il rimanente importo da corrispondere da parte del proponente, quale "*apporto al pubblico*", di cui alla "Scheda finanziaria" allegata, pari al residuo 50% della somma totale lorda di € 680.796,46, dovrà essere versato entro 90 giorni dalla presente approvazione e, in ogni caso, prima dell'effettivo intervento edilizio di attuazione;
  - 7) Di dare atto, altresì, che l'articolato dello schema di convenzione da sottoscrivere, già approvato con la deliberazione di Consiglio Comunale n. 28 del 08.04.2019, sarà da intendersi integrato e automaticamente modificato per effetto delle risultanze del presente atto deliberativo;
  - 8) Di ritenere, infine, applicabile quanto previsto nel Capitolo 11 del Rapporto Ambientale della VAS relativa alla Variante tecnica per l'adeguamento e aggiornamento del Piano Regolatore Generale del Comune di Mosciano Sant'Angelo (*nell'ambito della quale si svolge il procedimento di variante puntuale di che trattasi*), in merito all'utilizzazione degli indicatori di monitoraggio per la individuazione e la verifica di eventuali situazioni problematiche (dal punto di vista ambientale) connesse alla fase realizzativa, in modo tale da poter intervenire di conseguenza con gli strumenti più appropriati, nel rispetto del principio di legalità.

Inoltre,

### IL CONSIGLIO COMUNALE

Stante l'urgenza del provvedimento;

Con voti \_\_\_\_\_, espressi \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_.);

### DELIBERA

Di rendere il presente provvedimento immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. n. 134 - 4° comma del D.Lgs. n. 267 del 18/08/2000.



---

**PARERI ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. 18.08.2000, n. 267**

**Area Tecnica - Urbanistica**

In ordine alla regolarità tecnica, si esprime **Parere Favorevole**.

Note:

Confermando il parere espresso in sede di adozione e con le prescrizioni tutte rinvenibili nei pareri espressi in Conferenza dei Servizi, da intendersi cogenti per il proponente; i pareri, i contributi e le osservazioni degli Enti, inoltre, in quanto cogenti, dovranno essere trasfusi nello schema di convenzione da sottoscrivere prima dell'avvio della fase realizzativa.

Li, 13/07/2022

**Il Responsabile del Settore**  
F.to (Dott. Lodovico Emilio Serranò)

---

**SETTORE (GESTIONE CONTABILE)-UFFICIO RAGIONERIA**

In ordine alla regolarità contabile, si esprime **Parere Favorevole**

Note:

---

Li, 13/07/2022

**Il Responsabile dei Servizi Finanziari**  
F.to (Daniele Gaudini)



**Ad inizio seduta** il **Sindaco**, propone che lo sbobinamento degli interventi avvenga successivamente alla pubblicazione dell'atto.

Il Consiglio Comunale dà il proprio assenso.

### **IL CONSIGLIO COMUNALE**

**Vista** la proposta di delibera che precede;

**Acquisiti** sulla stessa i pareri di cui all'art. 49 del Tuel;

**Udita** la relazione dell'Assessore **Luca Lattanzi**, il quale illustra il contenuto della proposta, e che una volta trascritta, resterà depositata agli atti unitamente all'originale della delibera;

**Uditi** i vari interventi che, una volta trascritti resteranno anch'essi depositati agli atti unitamente all'originale della delibera;

**Ritenuto** di dover provvedere alla approvazione della proposta di delibera che precede;

Astenuti n. **3** (Cianella, Lallone, Iezzi);

**Con voti** favorevoli n. **9** (Galiffi, Di Massimantonio, Lattanzi, Cordone, Burrini, Cesarini, Rossi, Camaioni, Puglia) espressi per alzata di mano;

### **DELIBERA**

- di approvare come in effetti approva, la proposta di delibera che precede;

**Inoltre,**

### **IL CONSIGLIO COMUNALE**

Stante l'urgenza del provvedimento;

Astenuti n. **3** (Cianella, Lallone, Iezzi);

**Con voti** favorevoli n. **9** (Galiffi, Di Massimantonio, Lattanzi, Cordone, Burrini, Cesarini, Rossi, Camaioni, Puglia) espressi per alzata di mano;

### **DELIBERA**

-di rendere il presente provvedimento immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134-4° comma del Tuel;



Il presente verbale, salva l'ulteriore lettura e sua definitiva approvazione nella prossima seduta, viene sottoscritto come segue:

**Il Sindaco**  
F.to (Galiffi Giuliano)

**Il Segretario Generale**  
F.to (Francesca De Camillis)

---

Il sottoscritto, visti gli atti d'ufficio,

**A T T E S T A**

che la presente deliberazione:

- E' stata trasmessa all' albo on - line il 27/07/2022 per essere pubblicata per quindici giorni consecutivi (art. 124, comma 1, D.Lgs. n. 267/00).

Dalla Residenza Comunale, li 27/07/2022

**L'istruttore Amministrativo**  
F.to Valeria Amatucci

---

Il sottoscritto, visti gli atti d'ufficio,

**A T T E S T A**

che la presente deliberazione:

- o E' divenuta esecutiva il giorno 19/07/2022, ai sensi dell'art. 134, comma 4, del T.U. - D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 267.
- o E' stata affissa all'albo pretorio comunale, come previsto dall'art. 124, comma 1, D.Lgs.n. 267/00, per quindici giorni consecutivi dal 27/07/2022 al \_\_\_\_\_.

Dalla Residenza Comunale, li \_\_\_\_\_

**L'istruttore Amministrativo**  
F.to Valeria Amatucci

---

E' COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE.

Dalla Residenza Comunale, li 27/07/2022



**L'istruttore Amministrativo**  
Valeria Amatucci

*Valeria Amatucci*

**COMUNE DI MOSCIANO SANT'ANGELO**  
Provincia di Teramo

**DI CARLO S.P.A.**  
Zone industriale ovest - 66045 Casali (CH)

**PROGETTO**  
RINNOVAZIONE ED AMPLIAMENTO  
UNITA' DI TRASFORMAZIONE URBANA  
(U.T.U.) ESTENSIVA N. 3

**PROGETTISTA**  
Dott. Ing. Domenico Mezzano

**REDAZIONE**  
AREA DI INTERVENTO IN UN CENTRO URBANISTICO  
DISPOSITIVO E STRUTTURAZIONE

**INQUADRAMENTO TERRITORIALE E CATASTALE**  
Foglio n. **01**

**PROGETTO**  
Preliminare

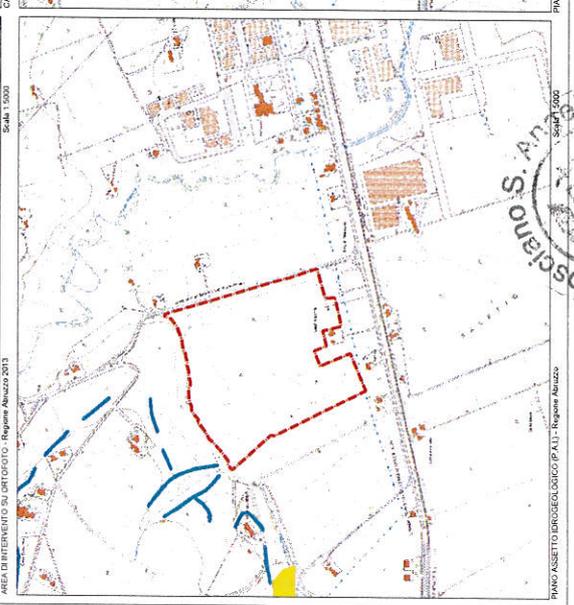
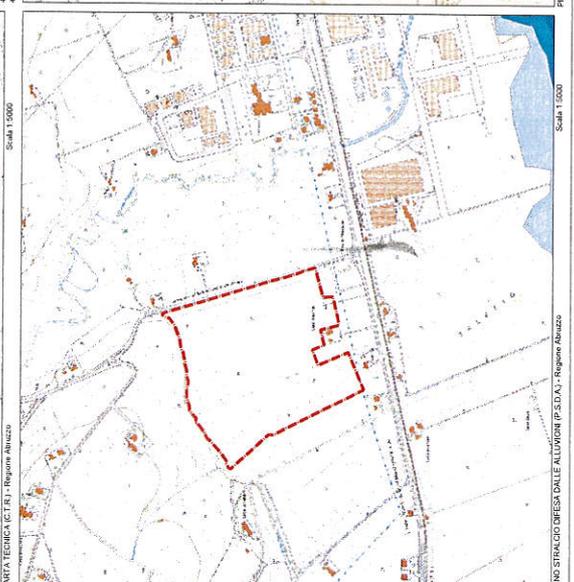
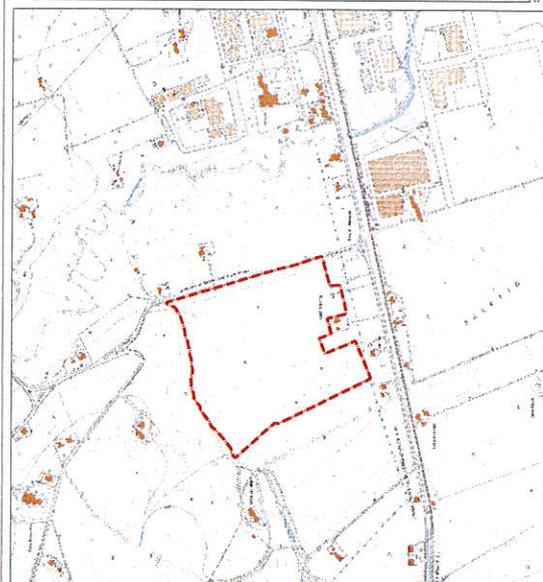
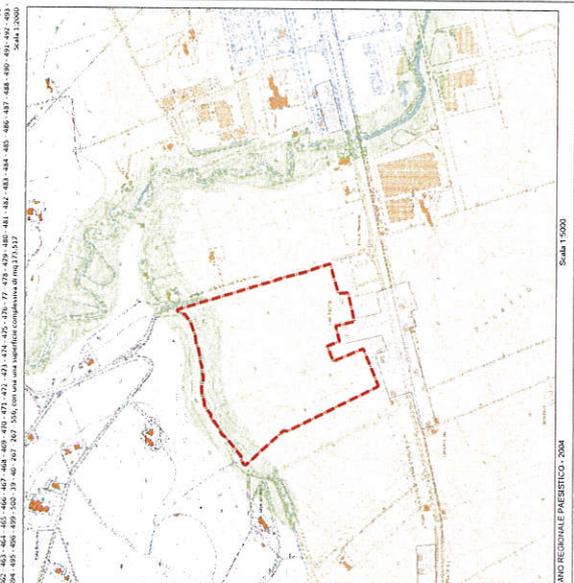
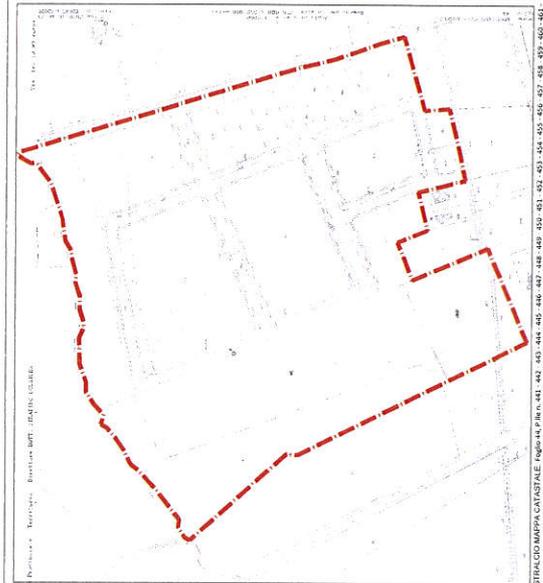
**STATO**  
VARE

**DM**

**MERLINO PROGETTI**

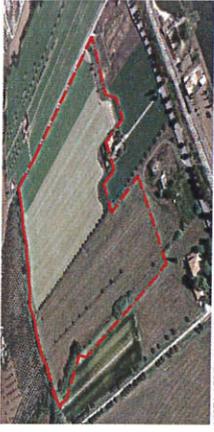
Scale:  
S1: 1:1000  
S2: 1:500  
S3: 1:200  
S4: 1:100

REDAZIONE: Mosciano S. Angelo (Teramo) - Via S. Maria Maddalena, 10 - Tel. 0862/400111 - Fax 0862/400112 - Email: merlino@merlino.it



PIANO STRALCIO DIFESA DALE ALUVIONI (P.S.D.A.) - Regione Abruzzo





VISTA AEREA DA SUD/OVEST



VISTA DA SUD/EST



VISTA DA NORD/EST

COMUNE DI MOSCIANO SANT'ANGELO  
Provincia di Teramo

DI CARLO S.P.A.  
Zona industriale ovest - 66043 Casoli (CH)

Progetto: RIMODULAZIONE ED AMPLIAMENTO  
UNITA' DI TRASFORMAZIONE URBANA  
(U.T.U.) ESTENSIVA N. 3

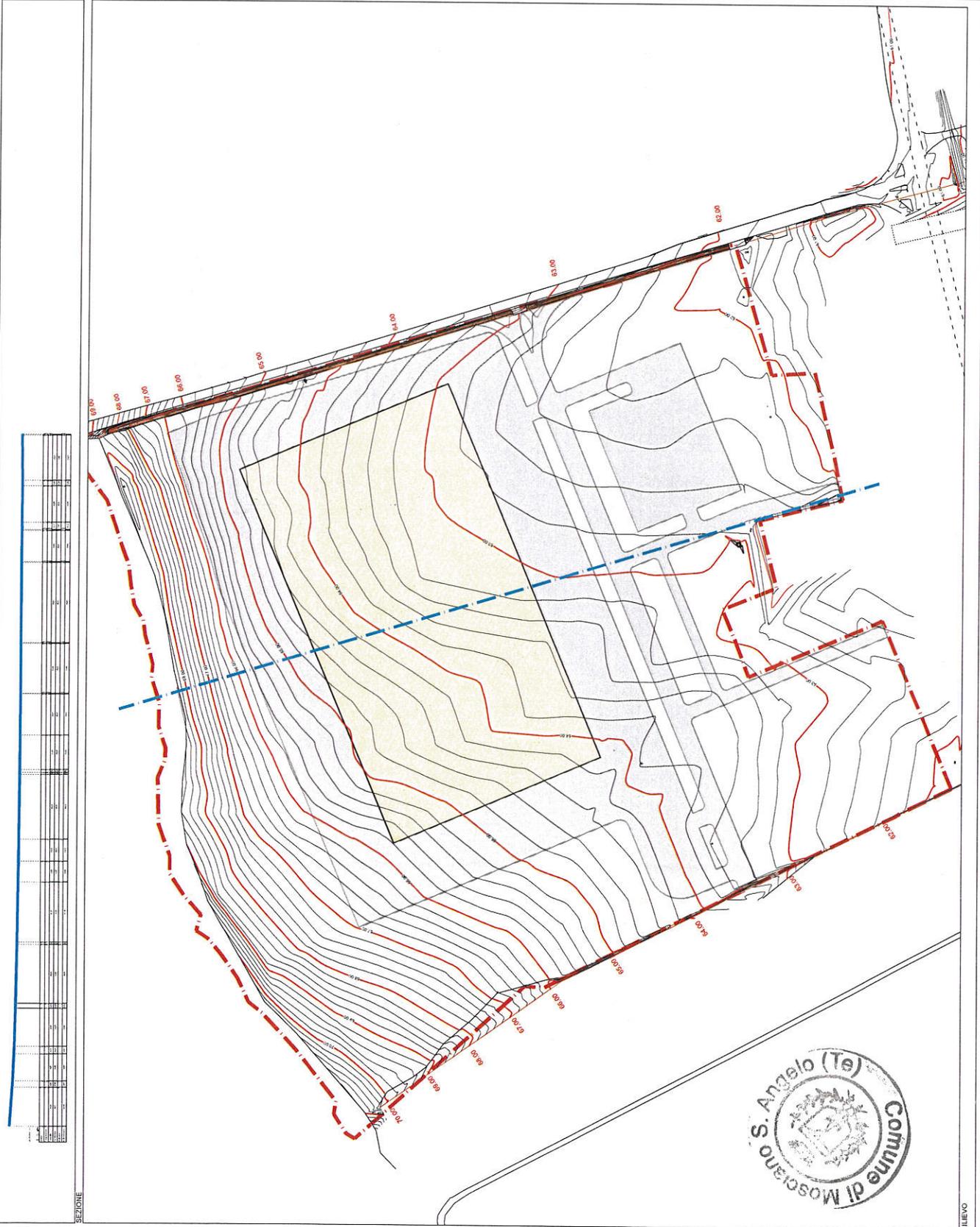
Responsabile:  
Dott. Ing. Domenico Melino

REALIZZAZIONE DI UN CENTRO LOGISTICO  
DI DEPOSITO E DISTRIBUZIONE



|         |                         |
|---------|-------------------------|
| Numero: | 02                      |
| Titolo: | RILIEVO PLANALTIMETRICO |
| Stato:  | Preliminare             |
| Scala:  | 1:1.000                 |
| Autore: | DM                      |

| REV. | DATA        | DESCRIZIONE  | SUBSEGNAZIONE |
|------|-------------|--|---------------|
| 01   | Luglio 2011 | Intermittente finalizzata a approvazione con D.L.C. n. 14 del 25.03.2019 | DV            |



SEZIONE

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0+00  | 0+05  | 0+10  | 0+15  | 0+20  | 0+25  | 0+30  | 0+35  | 0+40  | 0+45  | 0+50  | 0+55  | 0+60  | 0+65  | 0+70  | 0+75  | 0+80  | 0+85  | 0+90  | 0+95  | 1+00  |
| 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 |

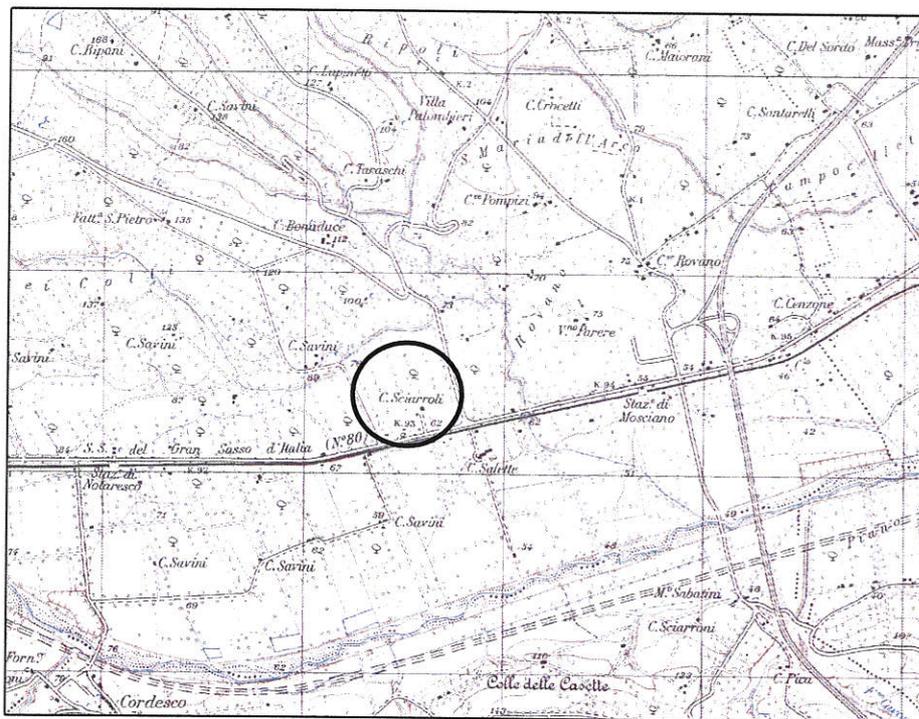




**ALLEGATI CARTOGRAFICI**



**STRALCIO TOPOGRAFICO**  
**SCALA 1:25.000 (scala d'origine)**  
**FOGLIO 133 – TAV. II SE – MOSCIANO**  
**SANT'ANGELO -**



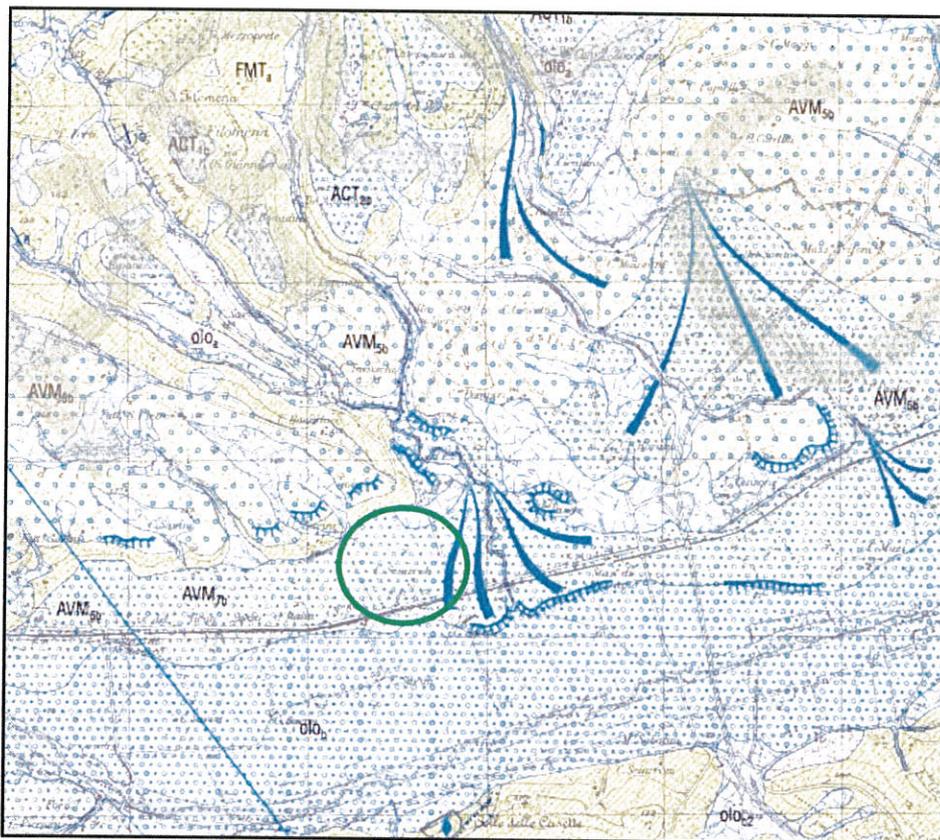
**AREA INTERESSATA**



**STUDIO GEOLOGICO, SISMICO, GEOTECNICO E MODELLAZIONE DEL VOLUME SIGNIFICATIVO**  
**Dr. Graziano Della Pelle - Guardiagrele tel 0871800540** **47/77**



STRALCIO DELLA  
**CARTA GEOLOGICA D'ITALIA**  
FUORI SCALA (scala originaria 1:50.000)  
**FOGLIO 339 - TERAMO**



**LEGENDA**



**DEPOSITI OLOCENICI**

Ghiaie, sabbie e limi fluviali, con livelli e lenti di argilla, dell'alveo, della piana e dei conoidi alluvionali recenti ed attuali. Spessore notevolmente variabile, da 2 a 20 m circa (olo<sub>1</sub>). Coperture eluvio-colluviali costituite da limi, argille e sabbie frammentate a frazioni di suolo rielaborato. Sporadici clasti calcarei ed arenitici di taglia ruditica dispersi nella frazione fine e concrezioni carbonatiche. Processi pedogenetici incipienti o sviluppati. Spessore molto variabile, raramente maggiore di 10 m (olo<sub>2</sub>).



**SINTEMA DI VALLE MAJELAMA**

Depositi fluviali e di conoidi alluvionale terrazzati organizzati in 3 ordini (subsistemi AVM<sub>5b</sub>, AVM<sub>6b</sub> e AVM<sub>7b</sub>). Il limite inferiore dei subsistemi è costituito da una superficie erosiva, quello superiore dalla superficie deposizionale sommitale o dalla superficie erosiva basale delle unità oloceniche. Il terrazzo AVM<sub>5b</sub> è decisamente incassato rispetto all'unità alluvionale precedente (ACT<sub>2b</sub>), con dislivelli medi fra le superfici sommitali di 30-40 m. Il terrazzo AVM<sub>6b</sub> è fortemente incassato rispetto ad AVM<sub>5b</sub>, con dislivelli medi di 40-50 m. Il terrazzo AVM<sub>7b</sub> è debolmente incassato rispetto ad AVM<sub>6b</sub>, con dislivelli medi di 10-15 m.

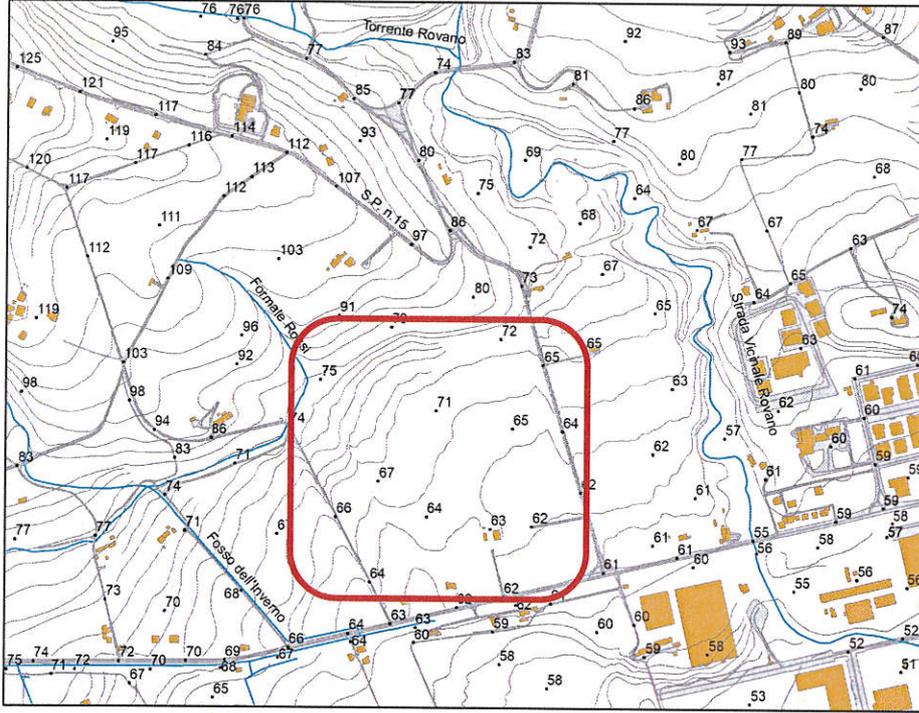
**subsistema di Villa Vomano (AVM<sub>7</sub>)**

Depositi alluvionali - Ghiaie, sabbie e limi alluvionali ed eteropici depositi di conoidi. Le ghiaie sono a stratificazione incrociata a basso angolo o massive, con clasti arrotondati da centimetrici (prevalenti) a decimetrici, poligenici, in abbondante matrice sabbioso-limoso. Al tetto, sabbie di spessore metrico che in alcuni casi costituiscono l'unico deposito presente. Le conoidi sono a tessitura fangosa o sabbioso-ghiaiosa. Elevazione media dal fondovalle da 5-10 m (F. Salinello) fino a 10-15 m (F. Vomano, F. Tordino). Spessore massimo di 5-10 m, in aumento fino a 10-15 m verso monte. (AVM<sub>7b</sub>).

*PLEISTOCENE SUPERIORE p.p.*

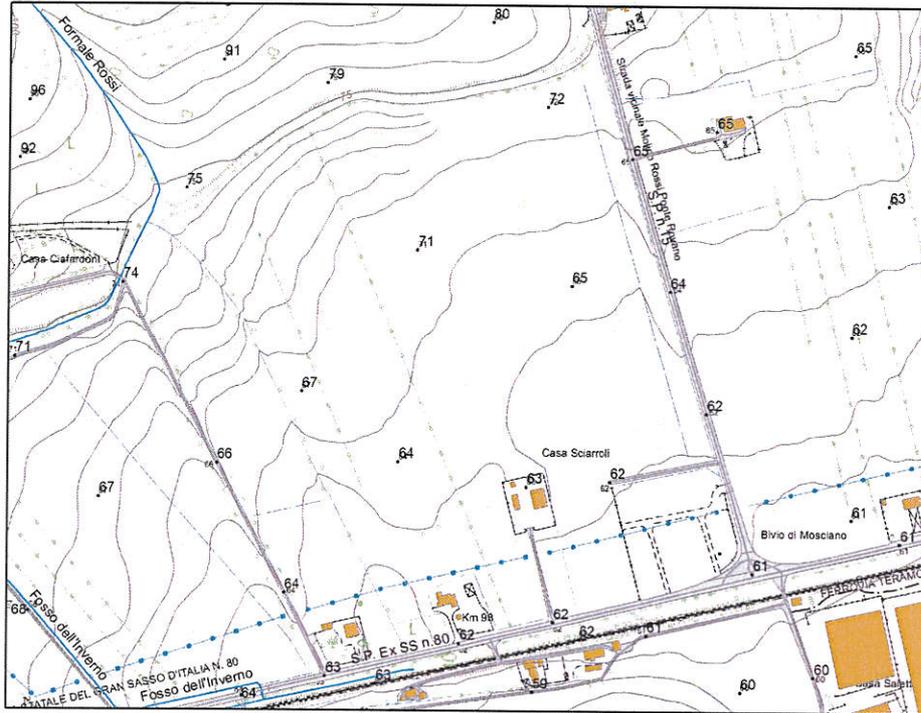


## STRALCIO DELLA CARTA DEL VINCOLO IDROGEOLOGICO



# STRALCIO CARTA TECNICA

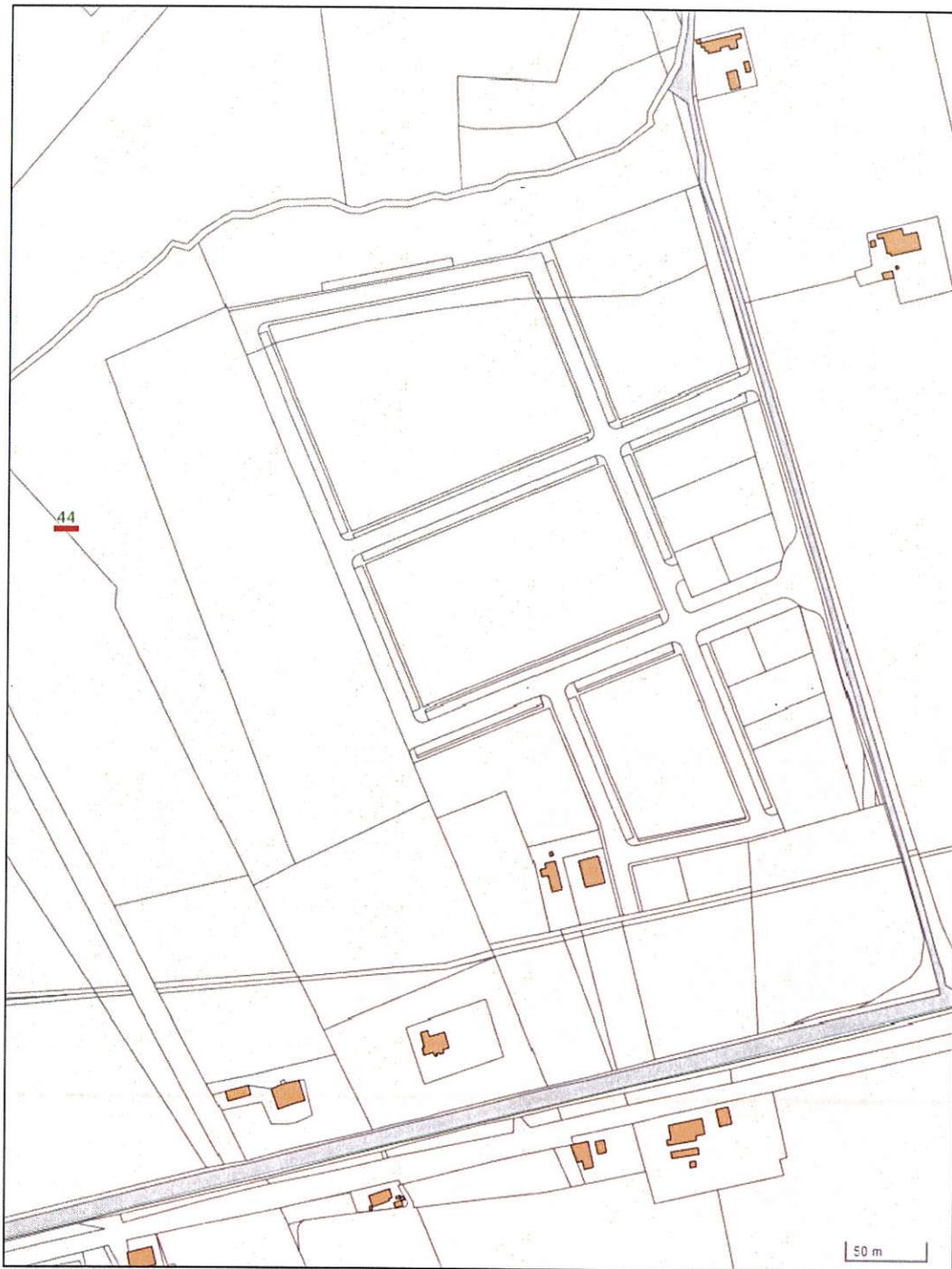
Scala d'origine 1:5.000



**STUDIO GEOLOGICO, SISMICO, GEOTECNICO E MODELLAZIONE DEL VOLUME SIGNIFICATIVO**  
Dr. Graziano Della Pelle - Guardiagrele tel 0871800540 51/77

# STRALCIO DELLA CARTA CATASTALE

*Foglio di mappa 44*



**STUDIO GEOLOGICO, SISMICO, GEOTECNICO E MODELLAZIONE DEL VOLUME SIGNIFICATIVO**  
**Dr. Graziano Della Pelle - Guardiagrele tel 0871800540**

52/77



## UBICAZIONE INTERVENTO



**STUDIO GEOLOGICO, SISMICO, GEOTECNICO E MODELLAZIONE DEL VOLUME SIGNIFICATIVO**  
*Dr. Graziano Della Pelle - Guardiagrele tel 0871800540* **53/77**

5

**COMUNE DI MOSCIANO  
SANT'ANGELO  
(Prov. di TERAMO)**

**REALIZZAZIONE DI UN CENTRO LOGISTICO DI  
DEPOSITO E DISTRIBUZIONE**

**RELAZIONE GEOLOGICA, SISMICA DEL SITO, GEOTECNICA DELLE  
INDAGINI, CARATTERIZZAZIONE E MODELLAZIONE DEL VOLUME  
SIGNIFICATIVO DI TERRENO**

(Ai sensi dei paragrafi 6.2.1 e 3.2 dell'NTC - D.M. del 17/01/2018, della  
L.R. dell'11 Agosto 2011 n° 28, dell'art. 89 del D.P.R. 380/2001 - Parere di  
compatibilità geomorfologica sugli strumenti urbanistici e del DGR n. 108 del  
22/02/2018 – Regione Abruzzo Allegato A “Linee guida per l’elaborazione di  
indagini e studi da eseguire a corredo degli strumenti urbanistici ai fini del  
rilascio del parere di compatibilità geomorfologica)

**TOTALE FACCIATE DEL DOCUMENTO N° 77**

**COMMITTENTE: DI CARLO SPA  
ZONA INDUSTRIALE OVEST  
CASOLI (CH)**

**IL TECNICO**  
Dr. Geol. Graziano Nicola Della Pelle  
N 136 Regione Abruzzo

STUDIO TECNICO  
Dr. Geol. Graziano Nicola Della Pelle

Vicolo Sbaio II n.3  
GUARDIAGRELE

Tel. 0871 800540  
Pers. 338 40 60051

LUGLIO 2021





## 1.0 PREMESSA

Per incarico dell'impresa DI CARLO Spa, con sede a Casoli (CH) - Zona industriale Ovest, sono stati compiuti uno studio geologico con modellazione sismica e uno studio geologico-geotecnico con valutazione del modello di volume significativo del sito relativo al progetto di **"REALIZZAZIONE DI UN CENTRO LOGISTICO DI DEPOSITO E DISTRIBUZIONE"** nel Comune di Mosciano Sant'Angelo (TE).

Scopo dello studio è la determinazione delle caratteristiche geologiche, morfologiche, idrologiche e modellazione sismica dell'area interessata dal presente progetto per accertarne l'idoneità all'intervento proposto, offrendo suggerimenti per la sua migliore esecuzione e per accertarne la fattibilità ai sensi dell'Art. 89 del D.P.R. 380/2001-Parere di compatibilità geomorfologica sugli strumenti urbanistici, del DGR n. 108 del 22/02/2018 - REGIONE ABRUZZO (Allegato A "Linee guida per l'elaborazione di indagini e studi da eseguire a corredo degli strumenti urbanistici ai fini del rilascio del parere di compatibilità geomorfologica) rispettando i criteri della L.R. 28/11 "Norme per la riduzione del rischio sismico e modalità di vigilanza e controllo su opere e costruzioni in zone sismiche". La L.R. 28/11 risponde, inoltre, a quanto richiesto nel D.M. 14/01/2008 e al Decreto del Ministero delle Infrastrutture 17 gennaio 2018 - Nuove Norme tecniche per le costruzioni,



pubblicato sul Supplemento ordinario n. 42 della G.U. del 20.02.2018 ed alle Istruzioni per l'applicazione del "Norme tecniche per le costruzioni".

Visto altresì l'Ordinanza del P.C.M. n°3274 del 20.03.2003 pubblicata sul Supplemento ordinario n. 72 alla G.U. n. 105 del 08.05.2003 in cui il Comune di Mosciano Sant'Angelo viene inserito in Zona sismica n. 3.

Lo studio è altresì finalizzato all'individuazione dell'area di progetto in relazione alle aree perimetrate come pericolose dal PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi" e "Difesa dalle Alluvioni" di cui:

- Circolare Regionale del 19.05.2015 prot.n. RA/32630 "...trasposizione scarpate morfologiche ...".
- L.R. 10.03.2015 n° 5 - Soppressione dell'Autorità dei bacini di rilievo regionale abruzzesi ed interregionale del fiume Sangro, modifiche alle leggi regionali 9/2011, 39/2014, 2/2013, 77/1999, 9/2000, 5/2008 e disposizioni urgenti per il funzionamento dell'Agenzia Sanitaria regionale;
- Deliberazione 29.01.2008 n° 94/7 e successive;
- Deliberazione 29.01.2008 n° 94/5;
- Deliberazione 05/11/2007 n. 1049;
- Deliberazione 29/12/2005 n. 1377;
- Deliberazione 29/12/2004 n. 1386;

- L.R. 24/08/2001 n° 43 - Istituzione dell'autorità di bacino di rilievo interregionale del fiume Sangro;
- Delibera del C.R. n° 140/16 del 30/11/99 pubblicato sui B.U.R.A. nn. 30 e 31 del 22/09/2000;
- L.R. 16/09/98 n° 81 - Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.;
- L.R. 18/05/89 n° 183 - Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.





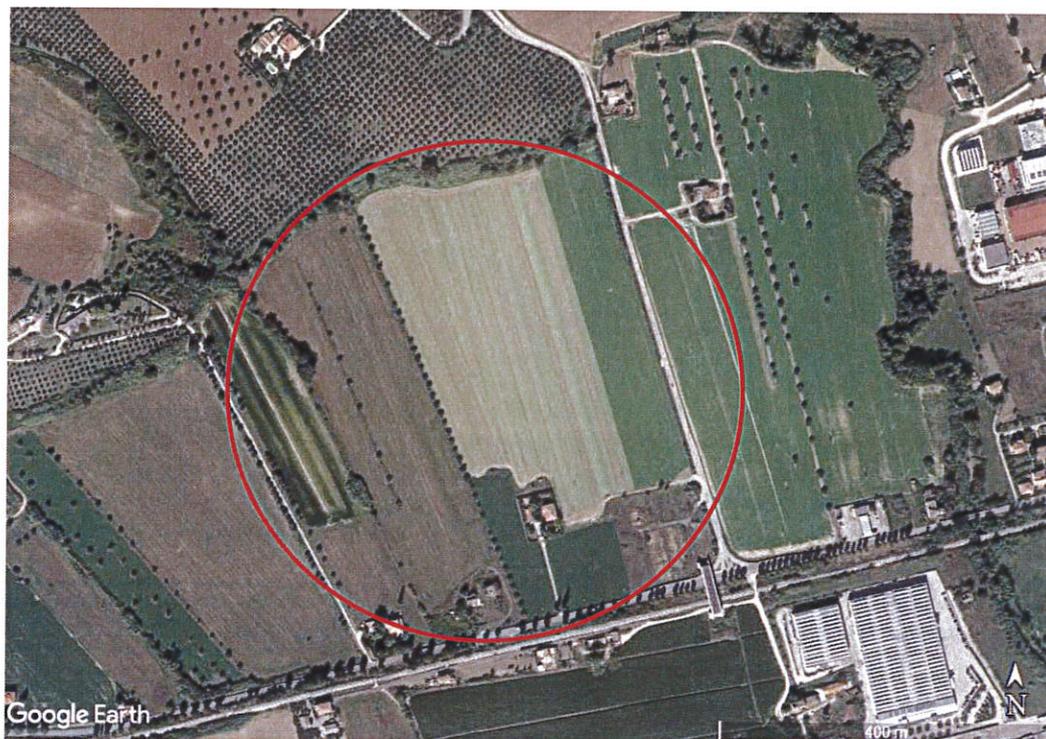
## 2.0 METODOLOGIA DI STUDIO, UBICAZIONE LINEAMENTI GEOMORFOLOGICI E GEOLOGICI

Lo studio è stato caratterizzato da tre fasi conoscitive. La prima, consistente in un accurato rilevamento di superficie ha permesso la caratterizzazione morfologica della zona consentendo di individuare le aree di affioramento nelle quali effettuare nella seconda fase il campionamento e lo studio in situ delle litologie esistenti. La terza fase è servita per caratterizzare i terreni indagati dal punto di vista geotecnico mediante l'elaborazione di dati ricavati dalle prove eseguite in loco e da quelli desunti dalla letteratura o dai rapporti dei lavori eseguiti nella zona.

In particolare sono stati assunti i parametri litologici e fisico - meccanici emersi dalle indagini geognostiche eseguite in posto ed in laboratorio su campioni indisturbati dei litotipi più caratteristici e significativi della colonna stratigrafica, consentendo di valutare la stabilità d'insieme della zona e la validità delle soluzioni progettuali proposte.

### 2.1 Ubicazione e lineamenti morfologici

L'area oggetto delle indagini ricade nella tav. II SE - MOSCIANO S. ANGELO - del Foglio 133 DELLA CARTA TOPOGRAFICA D'ITALIA, più esattamente individuata al Foglio 44 con i numeri di particella 452, 461 ed altri del N.C.T. del Comune di Mosciano Sant'Angelo.



È ubicata a Sud del nucleo abitato principale, all'interno dell'Area Produttiva di Mosciano Stazione, sulla piana alluvionale in sinistra idrografica del Fiume Tordino. Tale area è caratterizzata dalla presenza di depositi alluvionali terrazzati ghiaiosi e limoso-sabbiosi.

Il territorio circostante presenta caratteri morfologici ben differenziati in funzione dei litotipi affioranti e degli agenti esogeni di modellamento dei rilievi che vi hanno esercitato la loro azione.

Le litologie meno erodibili, nella fattispecie i conglomerati e le sabbie, originano isolate dorsali caratterizzate da versanti ad acclività generalmente elevata e morfologia accidentata ben differenziate rispetto alle aree di affioramento dei litotipi circostanti.



Le zone interessate da depositi di natura prevalentemente limoso-argillosa o detritica hanno dato vita, di contro, a versanti con morfologia collinare ed acclività ridotta con rotture di pendio legate esclusivamente a fenomeni di erosione accelerata.

## **2.2 Tettonica**

Per quanto concerne l'assetto tettonico, Mosciano Sant'Angelo è compreso nel settore orientale dell'Appennino centrale, strutturatosi nel Miocene sup.-Pleistocene inf., in seguito all'evoluzione di un sistema orogenico (catena-avanfossa-avampaese) con migrazione delle deformazioni compressive dalle aree occidentali più interne verso quelle orientali adriatiche (Bigi et alii, 1996). In particolare, il settore più orientale si è impostato a partire dalla fine del Pliocene inferiore quando, il più occidentale ed antico bacino del Cellino è stato coinvolto nella strutturazione in catena, con la formazione di un "bacino satellite" lungo la fascia periadriatica e dell'avanfossa adriatica nel settore esterno più orientale. Al di sopra delle torbiditi silicoclastiche di avanfossa della Formazione Cellino del Pliocene inferiore, affiora pertanto in trasgressione e con una netta discordanza angolare, la Formazione Mutignano, depositatasi dal Pliocene medio al Pleistocene basale, in un "bacino satellite".

L'attuale paesaggio geomorfologico del comune di Mosciano Sant'Angelo è il risultato dell'evoluzione morfotettonica che



ha interessato l'area periadriatica soprattutto a partire dalla fine del Pleistocene inferiore. Tale evoluzione è influenzata dal sollevamento regionale il quale, sviluppatosi nelle zone più interne occidentali, si estende anche al settore esterno più orientale che, a causa di un'ulteriore progressione del basculamento verso ENE assume un assetto tettonico a monoclinale.

Pertanto, si distinguono nettamente due motivi strutturali:

- la blanda monoclinale debolmente immergente ad oriente ( $10^{\circ}$ - $15^{\circ}$ );
- l'assenza, nell'area e nelle sue vicinanze, di faglie che giungono in superficie.

### 2.3 Caratteri Geologici

Il rilevamento geologico di superficie, effettuato in diversi sopralluoghi, ha consentito di riconoscere e cartografare i litotipi presenti nell'area permettendo la ricostruzione della sezione stratigrafica tipo.

Le unità litologiche rinvenute, descritte a partire dalla più recente sono:

**Unità B:** ghiaie, sabbie e limi fluviali, con livelli e lenti di argilla, dell'alveo, della piana e delle conoidi alluvionali recenti ed attuali. Lo spessore è molto variabile. Questa unità è stata rilevata nelle aree più vicine al Fiume Tordino, ed è descritta con la sigla **olo<sub>b</sub>** (nella Carta

Geologica del CARG foglio Teramo) datata *Olocene*. A tale unità sono, inoltre, incorporabili le coperture eluvio-colluviali costituite da limi, argille e sabbie frammisti a frazioni di suolo rielaborato, presenti in accumulo sui pendii e nelle aree di compluvio (sigla **olo<sub>b2</sub>** nella Carta Geologica del CARG foglio Teramo).

**Unità A:** depositi alluvionali costituiti da ghiaie, sabbie e limi alluvionali ed eteropici depositi di conoide. Le ghiaie sono a stratificazione incrociata a basso angolo o massive, con clasti arrotondati da centimetrici a decimetrici, poligenici, in abbondante matrice sabbioso-limosa.

Questa unità è stata rilevata nella porzione meridionale del territorio comunale, in sinistra idrografica del Fiume Tordino, ed è descritta con la sigla **AVM<sub>7b</sub>** (nella Carta Geologica del CARG foglio Teramo) datata *Pleistocene superiore p.p.*





### 3.0 INDAGINI GEOGNOSTICHE E STRATIGRAFIA

Al fine di fornire il modello geologico dell'area, ai sensi del L.R. n. 28 del 11 agosto 2011, ed ai sensi del Decreto del Ministero delle Infrastrutture del 14 gennaio 2008 (Nuove norme tecniche per le costruzioni) pubblicato sul Supplemento ordinario n. 29 della G.U. del 4.02.2008, orientato alla ricostruzione dei caratteri stratigrafici, litologici, strutturali, idrogeologici, geomorfologici e, più in generale, di pericolosità geologica del territorio in un intorno significativo del luogo d'interesse, la relazione geologica si è basata su un opportuno numero di indagini geologiche facendo altresì riferimento al D.M. del 17 gennaio 2018.

Il volume significativo è stato determinato tenendo in considerazione l'importanza dell'opera, le conoscenze dei luoghi acquisiti consultando le indagini realizzate in aree attigue a quelle in oggetto, le caratteristiche e la natura dei terreni del sottosuolo come raccomandato dalla Associazione Geotecnica Italiana (A.G.I.).

I valori caratteristici delle grandezze fisiche e meccaniche da attribuire ai terreni devono essere ottenuti mediante specifiche prove di laboratorio su campioni indisturbati di terreno e attraverso l'interpretazione dei risultati di prove e misure in sito. Per valore caratteristico di un parametro geotecnico deve intendersi una stima ragionata

e cautelativa del valore del parametro nello stato limite considerato.

Per modello geotecnico si intende uno schema rappresentativo delle condizioni stratigrafiche, del regime delle pressioni interstiziali e della caratterizzazione fisico-meccanica dei terreni e delle rocce comprese nel volume significativo, finalizzato all'analisi quantitativa di uno specifico problema geotecnico. È responsabilità del progettista la definizione del piano delle indagini, la caratterizzazione e la modellazione geotecnica. Le indagini e le prove devono essere eseguite e certificate dai laboratori di cui all'art.59 del DPR 6.6.2001, n.380 e successive integrazioni e modifiche.

Nel caso di costruzioni o di interventi di modesta rilevanza, che ricadano in zone ben conosciute dal punto di vista geotecnico, la progettazione può essere basata sull'esperienza e sulle conoscenze disponibili, ferma restando la piena responsabilità del progettista su ipotesi e scelte progettuali.

### **3.1 Indagini eseguite.**

All'interno dell'area in studio sono stati eseguiti n° 4 sondaggi geognostici spinti, rispettivamente:

- S1 spinto alla profondità di 12.0 metri dal p.c.



- S2 spinto alla profondità di 12.0 metri dal p.c. con prelievo di un campione indisturbato alla profondità di -11.5 m;
- S3 spinto alla profondità di 12.0 metri dal p.c.
- S4 spinto alla profondità di 10.0 metri dal p.c.

n. 5 prove penetrometriche dinamiche DPM (DPM1-DPM2-DPM3-DPM4-DPM5) spinte, rispettivamente, alle profondità di -5,3, -4,7, -6,9, -2,5 e -2,7 m dal p.c.;

n. 3 prelievi di terreno superficiale da sottoporre ad analisi di tipo ambientale.

Le caratteristiche sismiche relative alle litologie rinvenute, sono state ottenute mediante l'analisi dei dati di bibliografia in assenza, allo stato attuale, di misure di Vs30 all'interno del sito oggetto di studio.

### **3.1.1 Sondaggi geognostici**

Il sondaggio geognostico è caratterizzato dalle seguenti fasi operative:

- sondaggio meccanico eseguito con l'utilizzo di carotiere semplice a recupero di carota;
- descrizione stratigrafica dei termini rinvenuti;
- annotazione di osservazioni atte alla caratterizzazione geotecnica dei terreni;
- prelievo di campione indisturbato.





I sondaggi sono stati eseguiti con una sonda del tipo MIKY-600-CS montata su carro cingolato.

Le sue caratteristiche principali sono le seguenti:

| <b>MOTORE DIESEL</b>                          |                    |
|---|--------------------|
| Motore Diesel insonorizzato                   | VM D704 LTE        |
| Potenza max                                   | 60,5 - 3000 kw-rpm |
| Coppia max                                    | 282 - 1500 kw-rpm  |
| Serbatoio gasolio                             | 751                |
| Autonomia media                               | 5 ore              |
| Riserva gasolio                               | 8 l                |
| Autonomia in riserva                          | 40 minuti          |
| Capacità coppia olio                          | 6,41 l             |
| <b>EMISSIONE SONORA</b>                       |                    |
| Livello di pressione acustica posto operatore | 79,1 dB(A)         |
| Livello potenza acustica                      | 97,4 dB(A)         |
| <b>MAST</b>                                   |                    |
| Corsa utile della rotary                      | 1250 - 1750 mm     |
| Corsa longitudinale mast                      | 600 mm             |
| Forza di spinta                               | 5200 daN           |
| Forza di tiro                                 | 7600 da N          |
| Vel. Traslazione - rotary lenta (lavoro)      | 0 - 4m/min         |
| Vel. Traslazione - rotary veloce (manovra)    | 0 - 17 m/min       |
| <b>IMPIANTO IDRAULICO</b>                     |                    |
| Capacità serbatoio olio idraulico             | 300 l              |
| Capacità totale circuito idraulico            | 350 l              |
| <b>ARGANO</b>                                 |                    |
| Carico max sollevabile                        | 500 daN            |
| Velocità max di sollevamento                  | 51 m/min           |
| Diametro fune                                 | f 8                |
| Quantità olio                                 | 0,8 l              |

|  |               |
|--|---------------|
| <b>ROTARY</b>                                    |               |
| Marce  | 2             |
| Coppia min/max                                   | 300 - 600 daN |
| Giri min/max                                     | 60 - 120 rpm  |
| <b>DIMENSIONI E PESI IN CONDIZIONI DI LAVORO</b> |               |
| Lunghezza  | 5600 mm       |
| Larghezza  | 1600 mm       |
| Altezza  | 2150 mm       |
| Peso perforatrice                                | 85 q          |

### 3.1.2 Prove penetrometriche dinamiche (DP)

La prova consiste nella misura della resistenza alla penetrazione di una punta conica metallica, collegata ad un'asta di acciaio prolungabile con l'aggiunta di successive aste, di dimensioni standard, infissa verticalmente nel terreno per battitura, facendo cadere da un'altezza costante un maglio di dato peso. Le informazioni fornite dalla prova sono di tipo continuo poiché le misure di resistenza alla penetrazione vengono eseguite durante tutta l'infissione. Si conta il numero di colpi necessari alla penetrazione di ciascun tratto di lunghezza stabilita. Le prove penetrometriche dinamiche continue possono essere realizzate secondo diversi standards in funzione delle combinazioni dei parametri adottati quali:

- massa del maglio (10 ÷ 100 kg)
- altezza di caduta (200 ÷ 760 mm)
- diametro della punta (22 ÷ 63 mm)



- forma della punta (angolo di apertura 60° - 90°, prolungamento alla base del cono)
- diametro esterno delle aste (16 ÷ 45 mm)
- penetrazione di riferimento (100 ÷ 300 mm)
- metodo per eliminare o ridurre l'attrito laterale lungo le aste (rivestimento, fango attraverso le aste, diametro punta > diametro aste).

Le caratteristiche dell'attrezzatura e le modalità esecutive sono state standardizzate nelle Procedure Internazionali di Riferimento elaborate dall'ISSMFE che contempla ben quattro tipi di penetrometro sulla base della massa del maglio:

| TIPO          | Sigla di riferimento | Massa battente M (kg) |
|---------------|----------------------|-----------------------|
| Leggero       | DPL (light)          | $M \leq 10$           |
| Medio         | DPM (medium)         | $10 < M < 40$         |
| Pesante       | DPH (heavy)          | $40 < M < 60$         |
| Super pesante | DPSH (super heavy)   | $M \geq 60$           |

La resistenza dinamica alla punta  $R_{pd}$  in funzione del numero dei colpi  $N$  si valuta con la "Formula olandese":

$$R_{pd} = M^2 \cdot H / [A \cdot e \cdot (M + P)] = M^2 \cdot H \cdot N / [A \cdot \delta \cdot (M + P)]$$

Dove:

- $R_{pd}$  = resistenza dinamica alla punta (area  $A$ );
- $e = \delta / N$  = infissione per colpo;
- $M$  = massa battente (altezza caduta  $H$ );



- $P$  = massa totale aste e sistema.

### **3.2 Prove di laboratorio**

Le prove di laboratorio sono state eseguite sul campione indisturbato prelevato nel sondaggio S2 alla profondità di 11,5 m dal p.c. Le procedure di analisi seguite si riportano nei paragrafi successivi (per i risultati dettagliati consultare gli allegati).

#### **3.2.1 Classificazione e caratteristiche fisiche**

Allo scopo di classificare i terreni indagati, sono state eseguite innanzitutto analisi granulometriche. Lo scopo della prova è quello di determinare la percentuale dei grani per range dimensionali. La determinazione viene eseguita mediante crivelli e setacci per la frazione solida di dimensioni maggiori di 0,075 mm (ghiaie e sabbie); per quella di dimensioni inferiori (limi ed argille) si ricorre all'analisi per sedimentazione. I risultati vengono restituiti sotto forma di una curva granulometrica semi-logaritmica. Successivamente all'analisi granulometrica si è provveduto alla determinazione delle caratteristiche fisiche delle terre analizzate.

#### **3.2.2 Prova di compressione triassiale**

Le caratteristiche di resistenza di un terreno vengono determinate portando a rottura almeno tre provini attraverso l'applicazione di pressioni che vengono opportunamente





distribuite sui tre assi del provino. La prova triassiale viene condotta attraverso uno dei seguenti metodi:

- consolidata drenata (prova CD);
- consolidata non drenata (prova CU);
- non consolidata non drenata (prova UU).

In ogni caso vengono tracciati i cerchi di Mohr che rappresentano lo stato tensionale di ciascun provino, il cui involuppo fornisce i parametri della resistenza al taglio. I primi due metodi consentono di determinare l'angolo di attrito e la coesione in tutti i tipi di terreno. Il terzo permette di trovare la sola coesione ed è pertanto consigliato per suoli coesivi in cui l'angolo di attrito non è un parametro significativo. La triassiale inoltre consente di valutare altre caratteristiche geotecniche quali ad esempio la pressione di preconsolidazione, il grado di saturazione iniziale, le caratteristiche di consolidazione ( $t_{100}$ ). Questa prova può essere condotta sia sui campioni indisturbati, sia su provini ricostituiti con le caratteristiche richieste. Per l'applicazione delle pressioni il provino viene sistemato in una cella triassiale la cui funzione è quella di permettere l'applicazione di una pressione isotropa, la consolidazione attraverso adeguati circuiti di drenaggio e la rottura attraverso l'applicazione del carico assiale trasmesso al provino tramite un pistone verticale. La strumentazione impiegata consente l'applicazione delle pressioni con la risoluzione di 0,2 kPa grazie ad un sistema di controllo



automatico, la lettura delle grandezze fisiche per mezzo di trasduttori collegati ad una centralina di acquisizione dati automatica e l'applicazione di una pressione deviatorica di rottura con apposita pressa triassiale in grado di rompere il provino a deformazione controllata.

### **3.3 Analisi di campionamento ambientale**

Ai fini della caratterizzazione ambientale del sito che parzialmente verrà ceduto all'amministrazione locale e per la opportuna gestione delle terre e rocce da scavo, è stata effettuata una verifica delle qualità chimico-fisiche dei materiali, preventivamente all'esecuzione dei lavori di scavo, propedeutica per la redazione del piano di utilizzo delle terre. La campagna di campionamento è stata eseguita in data 17.06.2021 mediante sonda a rotazione a carotaggio continuo, con recupero delle "carote" conservate in idonee cassette catalogatrici. Sono stati prelevati n. 3 campioni rappresentativi di altrettanti livelli e precisamente:

- n. 1 campione in S1 corrispondente allo strato di profondità 1,0-1,5 m dal p.c.;
- n. 1 campione in S2 corrispondente allo strato di profondità 1,0-1,5 m dal p.c.;
- n. 1 campione in S3 corrispondente allo strato di profondità 0,5-1,0 m dal p.c.



| Sondaggio | Coordinate                       | Campioni prelevati                      |
|-----------|----------------------------------|---|
| S1        | 42°42'35.13"N -<br>13°53'49.40"E | n. 1 barattolo a 1,0 m<br>di profondità |
| S2        | 42°42'35.13"N -<br>13°53'42.25"E | n. 1 barattolo a 1,0 m<br>di profondità |
| S3        | 42°42'39.40"N -<br>13°53'47.74"E | n. 1 barattolo a 0,5 m<br>di profondità |

Ogni campione di terreno, su cui è stata effettuata la caratterizzazione (D.Lgs. 152/2006 Tab.1 allegato 5 alla parte quarta del titolo V), è stato conservato in contenitori di vetro muniti di tappo. I parametri ricercati fanno riferimento all'allegato 4 (metalli pesanti) del D.P.R. 120/2017. Tutti i campioni prelevati sono stati consegnati, in data 12.03.2020, al laboratorio Agrichim con sede in Via Raiale 110 bis (65128) Pescara (PE), per eseguire le analisi richieste ai fini della caratterizzazione chimica delle terre e rocce da scavo.

Le analisi chimiche effettuate sono state eseguite, così come dichiarato dal laboratorio con relazione di analisi n. S/44/21, S/45/21 ed S/46/21 datate 20.07.2021, utilizzando i seguenti metodi di analisi:

- metalli, D.M. 13/09/1999 n. 185 (metodi n. XI.1 - XII.6 - II.1 - II.2);
- umidità, D.M 13/09/1999 n. 185 (metodi n. II.2);
- frazione granulometrica > 2 mm, D.M. 13/09/1999 n. 185 (metodi n. II.1);
- ph, D.M. 13/09/1999 n. 185 (metodo n. III.1).



I risultati ottenuti indicano valori **sempre inferiori** ai limiti della Tab. 1 All.V parte quarta della L. 152/06 che esprime le concentrazioni soglia di contaminazione del suolo dei siti con specifica destinazione a verde pubblico, privato, residenziale, commerciale ed industriale.

### **3.4 Elaborazione stratigrafica dei dati**

L'elaborazione dei dati acquisiti direttamente in loco, supportati da quelli assunti dai rapporti dei sondaggi geognostici eseguiti in zone limitrofe, ha consentito di ricostruire la stratigrafia di dettaglio dell'area studiata, distinta nei seguenti orizzonti litologici:

**Orizzonte vegetale**: da 0 a mediamente -5.0 m dal p.c. si rinviene terreno vegetale prevalentemente limoso sabbioso di colore bruno.

**Orizzonte limoso-argilloso (solo in S4)**: da -1.3 m a -7.8 dal p.c. si rinvencono limi argillosi di colore nocciola con striature grigie.

**Orizzonte alluvionale**: mediamente da -5.0 m con spessore medio di circa 4 m si rinvencono alluvioni scarsamente addensate costituite da ghiaia sciolta e frazione fine sabbiosa e sabbioso-limosa di colore da marrone a grigio-avana.

**Orizzonte argilloso-limoso**: a partire da -7.8 m (in S4) e al disotto dei depositi alluvionali negli altri sondaggi, con



spessore non determinato, si rinvennero argille limose e limi argillosi di colore grigio-azzurro, mediamente consistenti.

### 3.5 Caratterizzazione geotecnica degli orizzonti litologici

Al fine di evidenziare orizzonti con caratteristiche geotecniche uniformi, è stata eseguita una elaborazione statistica dei risultati ottenuti. Sulla scorta di tali risultati le caratteristiche geotecniche dei vari litotipi possono essere così sintetizzate:

#### Orizzonte vegetale: da 0,0 a mediamente -5,0 m dal p.c.:

*(Caratterizzazione desunta da dati pregressi e di letteratura)*

|  |                            |
|--|----------------------------|
| peso di volume saturo ( $\gamma_{sat}$ ) |                            |
| (Bowles 1982, Terzaghi-Peck 1948/67)     | = 1.6 t/m <sup>3</sup>     |
| peso di volume secco ( $\gamma_d$ )      |                            |
| (Terzaghi-Peck 1948/67)                  | = 1.4 t/m <sup>3</sup>     |
| angolo d'attrito efficace ( $\phi^1$ )   |                            |
| (Peck-Hanson-Thorburn 1953/74)           | = 20°                      |
| modulo di Winkler ( $K$ )                |                            |
| (Pozzati 1984)                           | = 2 ÷ 4 Kg/cm <sup>3</sup> |

#### Orizzonte alluvionale: da -5.0 m dal p.c con spessore di 4

#### mediamente:

*(Caratterizzazione desunta da dati pregressi e di letteratura)*

|  |                        |
|--|------------------------|
| peso di volume secco ( $\gamma_d$ )    |                        |
| (Terzaghi-Peck 1948/67)                | = 1.8 t/m <sup>3</sup> |
| angolo d'attrito efficace ( $\phi^1$ ) |                        |
| (Peck-Hanson-Thorburn 1953/74)         | = 30°-35°              |



modulo di deformazione drenato ( $E^1$ )

(D'Apollonia et al. 1970) 300-400 Kg/cm<sup>2</sup>

modulo di Winkler ( $K$ )

(Pozzati 1984) 6 ÷ 8 Kg/cm<sup>3</sup>

**Orizzonte argilloso-limoso da -7.8 m dal p.c in S4 ed al disotto delle alluvioni negli altri sondaggi, con spessore non determinato:**

(Caratterizzazione desunta da prove di laboratorio)

Contenuto naturale d'acqua ( $w$ ) = 19.65%

Densità naturale ( $\gamma_n$ ) = 2.049 g/cm<sup>3</sup>

Densità secca ( $\gamma_s$ ) = 1.712 g/cm<sup>3</sup>

Densità satura ( $\gamma_{sat}$ ) = 2.078 g/cm<sup>3</sup>

Porosità = 36.60 %

Indice dei vuoti ( $e$ ) = 0.577

Grado di saturazione = 91.93 %

Coesione non consolidata non drenata ( $C_u$ ) = 1.98 Kg/cm<sup>2</sup>

Resistenza Pock. Pen. (10 cm) = 0.2-0.4 Kg/cm<sup>2</sup>

(20 cm) = 0.3-0.5 Kg/cm<sup>2</sup>

(30 cm) = 3.0-3.1 Kg/cm<sup>2</sup>

modulo di Winkler ( $K$ )

(Pozzati 1984) = 6 ÷ 8 Kg/cm<sup>3</sup>



## 4.0 CARATTERIZZAZIONE SISMICA COMUNALE E MODELLAZIONE SISMICA DEL SITO

La classificazione sismica dell'intero territorio nazionale è stata recentemente modificata con l'entrata in vigore delle nuove Norme Tecniche emanate con 17 gennaio 2018 - Nuove Norme tecniche per le costruzioni, pubblicato sul Supplemento ordinario n. 42 della G.U. del 20.02.2018.

