# DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA E PROGETTO



#### con il patrocinio di:

AIDI - Associazione Italiana di Illuminazione, APIL - Associazione Professionisti di Illuminazione
ASSIL - Associazione Produttori di Illuminazione , ASSODEL – Associazione Nazionale Fornitori Elettronica
e l'accordo di collaborazione con:

Dipartimento di Architettura Università RomaTre – Laboratorio di Fisica Tecnica e Tecnologia (LFT&T)



# **XXIII** edizione

# A.A. 2025-2026

Il Master in Lighting Design architettura, tecnologie, metaverso, Dipartimento di Architettura e Progetto, Sapienza Università di Roma, attivo dal 2004 si articola su un programma che tratta il progetto della luce a 360° nel corso di 12 settimane tematiche che offrono competenze dai fondamenti dell'illuminotecnica fino alle applicazioni nei diversi settori tradizionali ed innovativi. MLD opera in sinergia con il Dipartimento di Architettura, Università RomaTre dal 2015, costituendo l'unico polo accademico romano specializzato nel progetto della luce.

Dopo aver inserito negli ultimi anni nuove metodologie di lavoro, quali la progettazione in **BIM**, ormai uno standard nei progetti internazionali e negli appalti pubblici, la **fotogrammetria** come strumento per la costruzione di modelli 3D estremamente dettagliati, i sistemi per la gestione avanzata in ottica di *Smart Cities* e *Building Automation*, l'edizione in corso è caratterizzata da uno sviluppo nella direzione della convergenza digitale tra i media e le applicazioni nei mondi virtuali: **metaverso**, **animazione digitale**, **gaming**, utilizzando in maniera critica e consapevole le potenzialità dell' **Intelligenza Artificiale** (AI).

L'obiettivo è quello di formare nuove figure professionali, seguendo ma anche anticipando le tendenze del mercato del lavoro per configurare un professionista che lavori nel mondo del visual, multimedia e interaction design. Le competenze che il *lighting designer* acquisisce lavorando nel mondo reale vengono modulate per creare esperienze immersive realistiche e mondi virtuali.

E' stata di grande rilievo la collaborazione con **Videocittà**, il festival ideato da Francesco Rutelli con la direzione artistica di Francesco Dobrovich, che in tre giornate indaga i più innovativi **codici dell'audiovisivo e del digitale**, e che si svolge in una delle più grandi aree di archeologia industriale d'Europa, il Gazometro di Roma. Nell'edizione del luglio 2024, che ha visto la **partecipazione di oltre 22.000 persone**, MLD ha organizzato un talk sul tema dell'impatto potenziale che questo tipo di festival può avere in maniera stabile sulla città, a cui hanno partecipato oltre 250 persone. Nell'edizione 2025 oltre alla prosecuzione del dibattito sulla città, è stata realizzata l'installazione di luce **Sublim\_azione** ad opera del Master.

MLD è stato coinvolto nel Festival Trame di Luce 2024

Il Festival ha la durata di 40 giorni nel periodo natalizio, offre un'esperienza immersiva e interattiva fra arte, natura, cultura e spettacolo, tra installazioni e opere d'arte luminose, musica e suoni, nella spettacolare cornice dell'**Orto Botanico di Roma**, uno dei principali giardini botanici d'Europa. Per Trame Di Luce, che vede mediamente la **presenza di circa 100.000 persone**, i docenti e gli studenti MLD hanno progettando l'**installazione interattiva Aetherea** nel punto più strategico, alla fine dell'asse di ingresso, in corrispondenza della fontana dei Tritoni.

#### **OFFERTA FORMATIVA MLD**

L'attività formativa del Master è strutturata complessivamente in 1500 ore con un minimo di 300 ore destinate alla didattica (preferibilmente in presenza, ma anche a distanza) e ad attività di approfondimento formativo (esercitazioni e seminari, studio e discussione, laboratori di approfondimento, stages) e rilascia 60 crediti formativi. Il percorso didattico si conclude con lo svolgimento di un project work da effettuarsi durante il tirocinio presso Enti, Aziende o Studi professionali e che si conclude con la redazione del progetto di tesi

Obiettivo della proposta formativa del Master è la **formazione** del *lighting designer* e del *lighting project manager*, figure professionali altamente specializzate e fortemente richieste dal mercato del lavoro.

La didattica coinvolge **professionisti specializzati** nelle varie aree applicative e si avvale delle metodologie più innovative atte a garantire ai partecipanti l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze necessarie a sviluppare specifiche abilità nel lavoro per obiettivi e prevede esercitazioni per l'applicazione sul campo degli strumenti e delle metodologie acquisite, nonché lo sviluppo di temi progettuali sotto la guida di diversi docenti anche in contemporanea per affrontare le tematiche in maniera trasversale. Il docente che coordina il singolo workshop viene affiancato, in funzione del tema, da esperti di progettazione in BIM, esperti di impianti elettrici, domotica, interior design, architettura, progettazione urbana e del paesaggio.

MLD, anche grazie alla sua collocazione sul territorio di Roma Capitale, rappresenta il **punto di riferimento più qualificato in Italia per la valorizzazione del patrimonio storico archeologico e monumentale**. Fra gli obiettivi primari del Master c'è l'assoluta necessità di stabilire una connessione concreta fra il mondo della ricerca universitaria, quello del lavoro e dell'Impresa e le Pubbliche Amministrazioni.

Altro tema caratterizzante MLD è la **progettazione illuminotecnica dei centri urbani** in funzione della valorizzazione ambientale e del risparmio energetico, con approfondimenti sui più innovativi sistemi tecnologici di gestione in ottica **Smart-City**, e approfondimenti sui sistemi di partenariato pubblico-privato per la sostenibilità economica dei progetti (**Project Financing**).

A partire dal 2024, dalla programmazione precedente che prevedeva una sola settimana dedicata alle applicazioni temporanee al di fuori dell'ambito architettonico e urbano, si è passato a due settimane articolate come segue:

- **Comunicazione visiva e multimediale**: installazioni urbane, teatro, cinema, fotografia, ambienti immersivi e interattivi
- Luce per ambienti virtuali: metaverso, animazione e cinema digitale, gaming

#### ATTIVITA' SVOLTE DA MLD SUL TERRITORIO

MLD oltre a essere un riferimento per la formazione specialistica, si pone come soggetto di riferimento sul territorio di Roma Capitale per sviluppare studi, progetti, realizzazioni nei propri ambiti di intervento, ruolo reso ancora più strategico dalla partnership con il Dipartimento di Architettura RomaTre, che ha configurato l'unico polo accademico nel Lazio specializzato nel progetto della luce.

A titolo esemplificativo citiamo alcuni fra i progetti, che sono stati sviluppati da MLD, su incarico ricevuto da Enti, Pubbliche Amministrazioni, Società partecipate, negli ultimi anni.

# Linee guida per il nuovo sistema di illuminazione del Colosseo (2015)

Il Master MLD ha siglato un accordo con la Soprintendenza Speciale Archeologica Belle Arti e Paesaggio di Roma per sviluppare un piano di fattibilità tecnico-economico e definire le linee guida della nuova illuminazione del Colosseo. Lo staff del Master MLD, coordinato dal Direttore Prof. Stefano Catucci, con il coordinamento tecnico di Marco Frascarolo, ha coinvolto in questa esperienza 5 docenti e 9 studenti.

# Azioni correttive sul piano di trasformazione a LED dell'illuminazione pubblica di Roma (2018)

Il Dipartimento Sviluppo Infrastrutture e Manutenzione Urbana (SIMU) di Roma Capitale ha chiesto il supporto del Master in Lighting Design MLD in sinergia con l'Università di Roma Tre, Dipartimento di Architettura, per affrontare le criticità della conversione a LED dell'IP in fase di attuazione, all'interno di gruppo di lavoro a cui hanno partecipato, oltre a SIMU e MLD, la Soprintendenza Speciale Belle Arti e Paesaggio, la Sovrintendenza Capitolina, Acea SpA. Tra i risultati tangibili sul contributo di MLD si cita la reinstallazione dei vetri diffondenti sulle lanterne storiche all'interno delle Mura Aureliane.

# Progetto Qualità della Luce per Roma Capitale – 1 parte (2019-2020)

Convenzione tra Areti SpA e il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi Roma Tre in sinergia con MLD (Responsabile scientifico Ing. Marco Frascarolo, in collaborazione con Arch. Alessandro Grassia) inerente la **definizione di un metodo di lavoro finalizzato a classificare gli interventi in base alle priorità, generate da una matrice criticità/fattibilità tecnico-economica**. Il sistema è stato applicato a 1500 aree omogenee (strade, piazze, tratti di strade) ed è stato utilizzato da Areti per le attività degli anni successivi, compresa la definizione degli interventi giubilari.

Tale attività ha comportato l'assegnazione di 22 contratti di collaborazione a studenti/diplomati MLD e Facoltà di Architettura e la presentazione del metodo in convegni e riviste del settore.

# Progetto Qualità della Luce per Roma Capitale - 2 parte (2021-2022)

Convenzione tra Areti SpA e il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi Roma Tre in sinergia con MLD (Responsabile scientifico Ing. Marco Frascarolo, in collaborazione con Arch. Alessandro Grassia) inerente lo sviluppo di studi di fattibilità tecnico-economica e progetti relativi a 60 risultati prioritari nell'attività precedente.

Tale attività ha comportato l'assegnazione di 15 contratti di collaborazione a studenti/diplomati MLD e Architettura e la partecipazione ufficiale di MLD ad alcune inaugurazioni con il Sindaco e la stampa.

# **Progetto Strade Sicure per Roma Capitale (2023)**

Convenzione tra Areti SpA e il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi Roma Tre in sinergia con MLD (Responsabile scientifico Ing. Marco Frascarolo) inerente lo sviluppo di progetti di illuminazione relativi ad aree periferiche ad alto rischio criminalità.

Tale attività ha comportato l'assegnazione di 10 contratti di collaborazione a studenti/diplomati MLD e Architettura.

#### ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE SVILUPPATE DAGLI STUDENTI MLD NEL CORSO DEI TIROCINI

MLD dispone di una rete di studi professionali di altissimo livello in cui viene completata la formazione, i cui progettisti nella maggior parte dei casi partecipano anche alla didattica in aula.

Si riportano i principali progetti di illuminazione a cui hanno partecipato gli studenti MLD

#### Beni Culturali

Cappella Sistina, Basilica di San Francesco d'Assisi, Aula della Camera dei Deputati, Complesso monumentale Vicolo Valdina, Mura Aureliane, Piazza Trilussa, Basilica di Santa Maria in Trastevere, Cripta di Sant'Agnese in Agone, Basilica di Fossacesia, Santuario Greccio, mostre d'arte all'interno delle Scuderie del Quirinale, Complesso del Vittoriano, Museo dell'Ara Pacis, Corridoio affrescato da Andrea Pozzo presso le stanze di S.Ignazio, Complesso di Abbadia Isola a Monteriggioni, Chiesa dei Santi Pietro e Giorgio a Piovà Massaia, Chiesa rupestre a Fara San Martino, Villa Balbiano a Como, Villa Clara a Roma (attività compiute)

Mercati di Traiano, Piazza di Pietra, Campo dei Fiori, Museo della Civiltà Romana, Chiesa di San Luigi dei Francesi, Chiesa del Gesù, Chiesa di Santa Maria del Popolo, Tempio di Minerva Medica, Chiesa di Santa Maria in Via, Domus australiana a Roma, Area monumentale di Piazza Fiume, Piazza di Corte a Ariccia, Villa imperiale a Anzio, Palazzina dei Principi a Capodimonte dedicati alla collezione di Arte Povera "Lia Rumma", Ninfeo Monumentale di Villa Aldobrandini a Frascati, Torre di Tor Marancia, Acquedotto Alessandrino, Acquedotto Claudio, Giardini di Villa Lante a Bagnaia, Parco del Foro Italico, Casa delle Armi (attività in corso)

#### *Illuminazione urbana*

Area intorno al Colosseo compreso via di San Teodoro, Area di via Flaminia da piazza del Popolo fino al ministero della marina, Area di Piazza Fontanella Borghese fino a piazza Nicosia

Interventi a livello urbano complessivo e Project Financing Alassio, Ariccia, Aversa, Capranica, Fiumicino, Gaeta, Genzano, Latina, L'Aquila, Marino, Matera, Oriolo Romano, Pescara, Roma Capitale, Sermoneta, Sestri Levante

# Apparecchi di illuminazione

Primo premio al Concorso internazionale di idee PDA - Premio Design Abruzzo - con il progetto Switchon delle studentesse Gaia Ilariucci, Concetta Conte, Chiara Mastrolonardo e Serena Pizzuto, apparecchio di illuminazione a led realizzato nell'ambito della didattica MLD sotto la guida dei docenti Floriana Cannatelli e Stefano Sabbatini

Collaborazione con l'Azienda OLuce (Responsabile MLD Floriana Cannatelli con Stefano Sabbatini) e successiva messa in produzione da parte dell'Azienda dell'apparecchio da tavolo "Calamaio" degli studenti Marco Cervellieri, Giulia Di Lorenzo, Giacomo Montini

# <u>Progetti sviluppati con partnership aziendali (sponsorizzazioni tecniche)</u>

Solar Decathlon Europe Madrid (Medaglia di bronzo) e Parigi (Medaglia d'oro e Premio Speciale Lighting) – Illuminazione indoor e outdoor e progetto di apparecchi di illuminazione *custom* 

Casa Italia per le Olimpiadi di Rio de Janeiro, Parigi – Illuminazione *Indoor, Outdoor* (esclusa *Show Lighting*)

Riproduzione della vetrata della Facoltà di Matematica dell'Università Sapienza, progettata da Giò Ponti, e distrutta nel corso del bombardamento di San Lorenzo, attraverso tecniche di *video mapping* 

# **INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO (PLACEMENT)**

Alle attività del Master hanno preso parte progettisti di eccellenza italiani e stranieri e molte tra le principali aziende italiane del settore illuminazione, con il risultato di un inserimento nel mondo del lavoro di **oltre l'85% dei corsisti.** 

La maggior parte dei **tirocini** si avvalgono della disponibilità di qualificati Studi professionali italiani, stranieri, Industria di apparecchi e componenti, Aziende operanti nel settore dell'energia, Istituzioni operanti nel settore dei Beni Culturali e spesso rappresentano l'inizio di successive **collaborazioni di lavoro e assunzioni**.

Fra gli **Studi professionali**: Susanna Antico Lighting Design Studio, Artek, Astrapto, Baldieri Lighting Design, Cannata Light, Studio De Camillis Fibbi, Dolce e Luce Lighting Design Studio, Fabertechnica, Foster&Partners, GMS Studio Associato, Studio Illumina, Metis Lighting, l'Observatoire International, Licht kunst Licht, Marco Stignani Lighting Designer

Fra le **Aziende**: ACEA, A.A.G. Stucchi, Artemide, Belux, Crestron, DGA, Disano Illuminazione, DTS, Edison Next, Enel Sole, EnelX, Engie, iGuzzini, ILM Lighting, Informa Sistemi, Linea Light, Luceplan, Nulty Lighting, Osram, Regent, Rèxel, Sonepar, Targetti, Telmotor, Treciluce, Viabizzuno, Zumtobel

Fra le **Istituzioni nel settore dei Beni Culturali:** Galleria Nazionale di Arte Moderna (GNAM), Maxxi – Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo, Musei Capitolini, Teatro dell'Opera di Roma

#### **INTERNAZIONALIZZAZIONE**

Grazie all'ausilio del **Ministero degli Esteri**, che negli anni ha messo a disposizione numerose **borse di studio**, è stato avviato da tempo un processo di **internazionalizzazione**.

Nel corso delle precedenti edizioni il Master ha ospitato studenti provenienti da Brasile, Cile, Cipro, Colombia, Corea del Sud, Emirati Arabi, Giappone, Grecia, Guatemala, India, Iran, Israele, Messico, Macedonia, Malta, Pakistan, Romania, Serbia, Stati Uniti d'America, Svizzera, Venezuela

La presenza di studenti provenienti da tutto il mondo è resa possibile dalla preziosa collaborazione della Scuola Superiore per Mediatori Linguistici (SSML) che mette a disposizione il servizio di traduzione simultanea italiano-inglese.

# RICERCA SCIENTIFICA E AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE CONTINUO

Oltre all'attività didattica e progettuale il Master MLD è impegnato sin dalla prima edizione nell'attività scientifica di divulgazione della cultura della luce.

Il Manuale di Progettazione Illuminotecnica, pubblicato da M.E. Architectural Book & Review, con la direzione scientifica di Francesco Cellini e Mario Panizza, a cura di Marco Frascarolo, è dal 2010, anno di pubblicazione, il Manuale di riferimento in lingua italiana sulle tematiche della luce, coinvolgendo ben 49 autori, 30 dei quali fanno parte del corpo docente del Master.

All'ampiezza dell'attività didattica e scientifica, corrisponde una capillare attività di supporto alla didattica degli Ordini professionali, le Associazioni e gli operatori del settore. Oltre alla presenza sulle più diffuse riviste specialistiche e presso i principali operatori on-line del settore, l'informazione sull'attività del Master MLD si attua sia attraverso la partecipazione diretta a Convegni e manifestazioni fieristiche sia attraverso la trasmissione periodica del materiale informativo agli Ordini Professionali e alle principali Facoltà di Ingegneria, Architettura e Design italiane.

#### PIANO DI COMUNICAZIONE

Il Master prevede un'ampia diffusione pubblicitaria, sul sito www.masterlighting.it e mediante la presenza sui principali Social Network (Facebook, Instagram, Youtube, Tik Tok, Linkedin) al fine di diffondere in maniera più capillare l'offerta formativa siain prossimità dell'inizio dell'Anno Accademico, che della singola settimana di didattica mensile, frequentabile come singolo Workshop. Le info principali vengono veicolate anche sugli analoghi strumenti di comunicazione dal Dipartimento di Architettura di RomaTre, in base alla partnership descritta precedentemente.

Da aprile 2020 è attiva la **Rubrica Culturale "High Light In"** con l'intento di diffondere ad ampio raggio la cultura della luce e strutturata sulle piattaforme social Instagram e Facebook come canali privilegiati, anche se non unici.

Oltre alla comunicazione regolare ordinaria, verranno sviluppati piani specifici sulle attività straordinarie.

# SAPIENZA UNIVERSITA' DI ROMA - Dipartimento di Architettura e Progetto Master in Lighting Design MLD

Direttore: Prof. Stefano Catucci

Coordinamento della Didattica: Prof. Ing. Marco Frascarolo Coordinamento Organizzativo: Prof.ssa Arch. Floriana Cannatelli Segreteria amministrativa: Dipartimento di Architettura e Progetto

www.masterlighting.it

e-mail: mastermld@uniroma1.it

+39-339.2007187

Il corpo docente sia interno che esterno all'Università Sapienza è composto da professionisti di chiara fama e professionisti di grande esperienza nel settore del Lighting, e rappresentanti delle più note Aziende del settore. Hanno partecipato alla didattica del Master docenti provenienti da aree disciplinari ed esperienze professionali differenti, coerentemente con l'impostazione interdisciplinare ed olistica del percorso formativo del Master MLD

Maurizio Anastasi (Sovraintendenza di Roma)

Alessandro Andreucci Adriana Annunziata

Fabio Aramini

Giordana Arcesilai Sergio Arienti Roberto Bartolo Bellia Laura Mao Benedetti

Marco Beretta Paolo Bernardelli Paola Bertoletti

Andrea Benussi

Maurizio Bertoni Alessandro Bessi

Eugenio Bettinelli

Francesco Bianchi (Università Roma Tre) Fabio Bisegna (Università Sapienza)

Mario Bonomo

Aldo Bottoli (Politecnico Milano)

Gennaro Bracale Antonella Briganti Filippo Cannata

Floriana Cannatelli (Coordinatrice

organizzazione MLD)

Livia Cannella

Piergiorgio Capparucci Giovanni Caprotti Adriano Caputo

Giovanni Carbonara (Università Sapienza)

Giorgio Castaldi Giancarlo Castoldi

Stefano Catucci (Direttore MLD)

Piero Castiglioni Paolo Ceccherini Giorgio Cecchini Piergiovanni Ceregioli

Carlo Ciolfi
Michele Cirillo
Alessandro Conforti
Stefano Converso
Gaetano Corica
Fabrizio Crisafulli
Piero Cutilli
Roberta D'Onofrio

Carolina De Camillis Andrea De Lieto Vollaro (Università Sapienza) Roberta De Marco

Livio De Santoli (Università Sapienza)

Massimo de Vico Fallani

Luciano Di Fraia (Università Federico II-Napoli)

Antonio Di Gangi Sveva Di Martino Maurizio Di Puolo Ruggero Donati Viviano Donnini Stefano Dragonetti Massimo Dragoni Nicola Dusi

Fiore Paolo Dragone

Paolo Drigo

Stefano Elia (Università Sapienza)

Alessandro Farini (INOA)

Gaetano Fasano Ricky Ferrero Matteo Fiore

Marco Frascarolo (Coordinatore didattica MLD.

Università Roma Tre)

Giorgio Galli (Università Sapienza)

Bruno Gecchelin Gisella Gellini

Gianfranco Gencarelli Agostino Ghirardelli Gianluigi Giammetta Riccardo Gigante Lapo Grassellini Alessandro Grassia Alessandro Guariento Cristiano Guarnaschelli

Michael Hill Ernst Holzapfel Onorato Honorati Marco Incagnoli

Francesco Karrer (Università Sapienza)

Yann Kersalè
Jeremy King
Dimitri Koroliouk
Diego Labonia
Carmine La Mura
Claudio Lazzarini
Gianfranco Maria Lelj
Vittorio Libertucci

Lino Linardi Luigi Longinotti Giacomo Longoni

Valerio Lo Verso (Politecnico Torino)

Salvatore Mancinelli

Luigi Martirano (Università Sapienza)

Cosimo Masone Ferdinando Massarella

Paola Mastracci Luca Mercatelli Simone Micheli Paolo Miccichè

Lucia Valentina Mirarchi

Giampaolo Monti Marco Nichelini Barbora Nacarova

Pio Nahum

Massimiliano Negri Federico Ognibene

Giovanni Organtini (Università Sapienza)

Federica Oriani Sergio Padula Vincenzo Parisse Marinella Patetta Fernanda Pellecer

Anna Pellegrino (Politecnico Torino)

Gary Perez Marcella Pesenti Marco Piatti

Ruggero Pierantoni Karl Pickering Olindo Polizza

Luigi Prestinenza Puglisi Anna Quattroccolo Alessandra Reggiani Luca Ribicchini (Università Sapienza)

Riccardo Roselli Nicoletta Rossi Ely Rozenberg Stefano Sabbatini Silvano Sala

Simona Salvo (Università Sapienza) Leonardo Sangiorgi . Studio Azzurro Ezio Santini (Università Sapienza)

Riccardo Sarfatti Stefano Sassi Cristiana Simoncini Filippo Squillace Aristide Stucchi

Margherita Suss (Politecnico Milano)

Andrea Tamagnini Enrico Tamaro Emanuele Tarducci

Corrado Terzi (Fondatore MLD)

Danilo Tognarini Caterina Tomeo Luciano Tovoli Daniele Traferro Gianni Traverso Huub Ubbens Maurizio Varratta Diana Verde

Susanna Verde (Coordinatrice tirocini MLD)

Olivia Verdiani Paola Vighy

Thomas Weissenberg

A.J. Weissbard Salvatore Zoppi

#### Hanno inoltre contribuito alla didattica del Master MLD le Aziende:

A.A.G. STUCCHI **EXENIA MOLTO LUCE ABB FLOS** 3M LIGHTING **AMX** HESS **OLUCE ANTROX HOFER & ZELGER OSRAM** 

ARETI S.P.A. **iGUZZINI OVA BARGELLINI ARTEMIDE** ILM LIGHTING **PHILIPS BEGA** ILTI LUCE **PPML** ING. CASTALDI ILLUMINAZIONE **BTICINO RELUX INFORMA SISTEMI BRIDGELUX SCHREDER CISNETCOM INTERMARK SLAMP** 

**CLAYPAKY** +ISO **SOLAR PROJECT CRESTRON** LIGHTWEB TARGETTI SANKEY DGA LINEALIGHT **THORN** 

**LUCEPLAN** 

**EDISON LUTRON ENEL X** MARTIN **ERCO MARTINI** 

#### Per contatti e informazioni:

Arch. Floriana Cannatelli Coordinamento organizzativo E-mail: mastermld@uniroma1.it

Cell. +39.339.2007187

#### Patrocini:

**DYNALITE** 













**ZUMTOBEL GROUP**