



FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Regolamento tecnico Omologazione Impianti Sportivi

2023

Regolamento Comune

REV. B – DEL 09/5/2023

Approvata con:

Delibera n. 339 del Consiglio Federale F.M.I. n. 14 del 30/07/2022

Deliberazione della Giunta Nazionale C.O.N.I n 288. del 15/09/2022.

Delibera n. 505 del Consiglio Federale F.M.I. n. 18 del 12/05/2023

1



**SETTORE TECNICO
SPORTIVO
COMMISSIONE IMPIANTI**

FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

Mail : impianti@federmoto.it Pec: impianti@pec.federmoto.it

Sommario

1. GLOSSARIO	3
2. CLASSIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI	5
2.1. LIVELLI E CATEGORIE DI IMPIANTO	5
3. TOLLERANZE	6
4. DOCUMENTAZIONE	6
4.1. IMPIANTI PERMANENTI	6
4.2. OMOLOGAZIONI PROVVISORIE	9
4.2.1. Percorsi di velocità in salita	9
4.2.2. Impianti provvisori su asfalto e supermoto	9
4.2.3. Impianti provvisori su terra	10
5. ATTIVITA' IN NOTTURNA	11
6. POSTAZIONI PER PERSONALE DI PISTA	12
6.1. Utilizzo di luci segnaletiche	12
6.1.1. Sistemi semi-automatici	13
6.1.2. Sistemi a comando manuale	13
7. ZONE PER IL PUBBLICO	14
8. ENTRATA IN VIGORE	15
9. DEROGHE	15



**SETTORE TECNICO
SPORTIVO
COMMISSIONE IMPIANTI**

FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

Mail : impianti@federmoto.it Pec: impianti@pec.federmoto.it

1. GLOSSARIO

Nelle presenti norme si fa riferimento ai seguenti termini:

Impianto sportivo: è il luogo opportunamente conformato ed attrezzato per lo svolgimento dell'attività fisico-sportiva. L'impianto sportivo comprende:

- lo spazio o gli spazi di attività sportiva;
- la zona spettatori;
- eventuali spazi e servizi accessori;
- eventuali spazi e servizi di supporto.

Zona di attività sportiva:

- **Spazio di attività sportiva o Circuito:** Spazio compiutamente definito e conformato in modo da consentire la pratica di una o più attività sportive, la zona di attività sportiva comprende anche le zone neutre e i servizi di supporto (parco chiuso, ecc..). Nel caso del motociclismo lo spazio di attività ha schema libero ovvero non è predefinito da uno modello comune.
- **Spazio per servizi di supporto:** area destinata a servizi accessori e correlati a quanto svolto nella zona di attività sportiva realizzati ai sensi delle NORME CONI PER L'IMPIANTISTICA SPORTIVA Approvate con deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI n. 1379 del 25 giugno 2008 salvo differenti indicazioni riportate nei presenti regolamenti in virtù dell'atipicità del contesto sportivo in cui si opera.

Manifestazione sportiva: è un evento che si svolge secondo Regolamenti tecnici della Federazione Motociclistica Italiana (sportive, organizzative, di sicurezza) e che prevede generalmente la presenza di spettatori.

Pubblico: sono coloro che assistono allo svolgimento della pratica o della manifestazione sportiva in spazi all'uopo destinati (senza essere in alcun modo coinvolti nella pratica sportiva in corso).

Paddock: spazio compiutamente definito, per servizi di supporto all'attività sportiva dove si esegue la manutenzione dei motoveicoli da corsa prima dell'entrata in pista, e dove stazionano anche i veicoli abitabili (motorhomes) nei quali alloggiano i piloti. Data la promiscuità della zona essa può essere suddivisa in due parti: technical area (ad esempio i box) e living area (dove stazionano esclusivamente camper e motorhomes). L'accesso al paddock è consentito unicamente a tecnici, piloti, accompagnatori dei piloti e coloro che posseggono apposito titolo rilasciato dall'organizzatore in base alle norme di comportamento richieste. Tutti questi soggetti, ancorché non siano parte attiva nella prestazione sportiva degli atleti, non sono da considerarsi come pubblico.

Percorso: (su pista o su strada) di una gara automobilistica, ciclistica o motociclistica con itinerario costituito da tratti di pista consequenziali.

Circuito: percorso chiuso che si prevede di poter percorrere più volte che comprende le sue parte afferenti.



**SETTORE TECNICO
SPORTIVO
COMMISSIONE IMPIANTI**

FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

Mail : impianti@federmoto.it Pec: impianti@pec.federmoto.it

Pista: tratto di percorso o spiazzo di terreno opportunamente sistemato, riservato allo svolgimento di corse o allenamenti motociclistici generalmente costituito da un circuito chiuso.

Zona neutra o banchina: è l'equivalente della banchina nelle costruzioni stradali ovvero lo spazio esterno alla pista libero ed utile a garantire condizioni di sicurezza rispetto a recinzioni, barriere e punti singolari. Essa comprende le vie di fuga ed è definibile come lo spazio compreso tra il bordo pista ed il primo elemento fisso.

Via di fuga: parte della zona neutra dei circuiti di velocità opportunamente conformato in base alla linea ideale di percorrenza per permettere di dissipare almeno parte dell'energia in caso di caduta.

Linea ideale di percorrenza: è la traiettoria ideale di motocicli e piloti lungo un percorso ed è una linea di raccordo tra curve e rettilinei (ed eventualmente salti) per l'ottenimento della migliore prestazione e che identifica anche le zone abituali di cordolo/appoggio.

Punto singolare / ostacolo: qualsiasi elemento non regolare ovvero il cui intorno non sia regolare con esso stesso (es. pali singoli, alberi, cuspidi, ecc....) che possa interferire con una eventuale e prevedibile traiettoria del pilota ostruendone o limitandone il passaggio.

Barriera: sistema di sbarramento orizzontale, adeguatamente rigido, vincolato al suolo, utile ad impedire il passaggio di mezzi e/o piloti proteggendoli dall'urto contro ostacoli puntuali.

Cordolo: elemento posto a bordo pista (specie in corrispondenza e prossimità dei cambi di direzione) con funzione redirettiva e di avviso dell'esaurimento della pista nel senso trasversale.

Dispositivi di protezione: tutti i dispositivi passivi che concorrono a difendere l'integrità del pilota ovvero a ridurre le conseguenze fisiche qualora egli urti contro un elemento fisso.

Recinzione: struttura realizzata per circoscrivere uno spazio ed impedire l'accesso dall'esterno all'area e che, qualora abbia caratteristiche di resistenza e protezione adeguata, si configura anche come una barriera.

Salto: modifica repentina dell'elevazione del terreno (tramite rampe o insieme di rampe) che tramite un insieme di movimenti, velocità e accelerazione dell'insieme mezzo-pilota permette di eseguire un balzo.

Responsabile di pista: è il delegato dal titolare a sovrintendere e disciplinare la manutenzione e l'uso del tracciato durante le attività di allenamento (non competitive). Potrà disporre di preposti per lo svolgimento del servizio di sorveglianza.



**SETTORE TECNICO
SPORTIVO
COMMISSIONE IMPIANTI**

FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

Mail : impianti@federmoto.it Pec: impianti@pec.federmoto.it

2. CLASSIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI

2.1. LIVELLI E CATEGORIE DI IMPIANTO

La categoria, identifica la massima tipologia di competizione che l'impianto potrà ospitare.

Impianti di 1° Livello / 1ª Categoria

Idonei ad ospitare tutta l'attività competitiva titolata di carattere Nazionale che si svolge sotto l'egida della F.M.I. e, grazie alle loro caratteristiche superiori e previo collaudo F.I.M. e/o F.I.M. EUROPE, manifestazioni Internazionali.

Impianti di 2° Livello / 2ª Categoria

Idonei ad ospitare l'attività competitiva titolata di carattere Nazionale che si svolge sotto l'egida della F.M.I. **eventualmente aperta anche piloti stranieri oppure ad altre manifestazioni internazionali secondarie con Omologazione F.I.M Europe.**

Impianti di 3° Livello / 3ª Categoria

Idonei ad ospitare l'attività competitiva di carattere Territoriale e **Zonale (cfr. RMM)** che si svolge sotto l'egida della F.M.I.

Impianti di 4° Livello / 4ª Categoria

Idonei ad ospitare esclusivamente attività agonistica promozionale di base e di allenamento

Impianti di 5ª Livello

Idonei ad ospitare attività di allenamento qualora tale categoria sia accompagnata dall'assegnazione di un livello l'impianto potrà ospitare manifestazioni corrispondenti previo rilascio dell'omologazione specifica con eventuale sopralluogo sempre sotto l'egida FMI

Le caratteristiche necessarie per il rilascio della Categoria/Livello variano per ciascuna Specialità e, pertanto, sono riportate nelle specifiche Sezioni della presente Normativa Omologazione Impianti Sportivi.

Gli Impianti in possesso di omologazione internazionale (FIM/ FIM EUROPE) sono considerati, comunque, di 1° livello / 1ª categoria per tutto il periodo di validità dell'omologazione internazionale stessa, a prescindere dalla loro rispondenza alle caratteristiche indicate nelle specifiche Sezioni di Specialità.



**SETTORE TECNICO
SPORTIVO
COMMISSIONE IMPIANTI**

FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

Mail : impianti@federmoto.it Pec: impianti@pec.federmoto.it

3. TOLLERANZE

In tutte le dimensioni e caratteristiche minime riportate nelle varie Sezioni di Specialità della Normativa Omologazione Impianti è ammessa una tolleranza massima del 5 % con la possibilità, per uno solo dei parametri in tolleranza, di arrivare al 10 %.

In ogni caso il numero di parametri in tolleranza non può essere superiore a quattro.

Le tolleranze sono applicate per consentire l'omologazione di impianti (permanenti o provvisori) anche in presenza di una piccola difformità dimensionale in alcune caratteristiche minime.

Le tolleranze non sono applicabili per l'aumento di categoria/livello di un impianto e/o per la determinazione del numero di partenti.

Per gli impianti provvisori allestiti per competizioni prive di titolarità e valenza di Campionato, in occasione di contesti espositivi/dimostrativi/promozionali, tutte le norme non connesse alla sicurezza possono essere derogate direttamente dall'Ispettore incaricato al sopralluogo per il rilascio di omologazione.

4. DOCUMENTAZIONE

Per tutti gli impianti da omologare, unitamente alla richiesta di sopralluogo, dovrà essere prodotta e firmata dai Titolari/Gestori dell'impianto e controfirmata anche da un Tecnico abilitato, la seguente documentazione che formerà, altresì, completamento del Verbale di Sopralluogo e atto integrativo dell'Omologazione:

N.B. Per l'Omologazione di un nuovo Impianto o di un impianto già esistente che abbia subito ristrutturazioni, è necessario aggiungere alla documentazione grafica specifica sotto riportata, il PARERE IN LINEA TECNICO SPORTIVA, rilasciato dal CONI di competenza (vedi Regolamento omologazione Impianti Sportivi - **Sezione Regole e Procedure**)

4.1. IMPIANTI PERMANENTI

Specialità su asfalto

- Piste Velocità
- Piste Velocità minore

Specialità su terra

- Piste Fuoristrada
- Piste Supermoto
- Piste Ovali



**SETTORE TECNICO
SPORTIVO
COMMISSIONE IMPIANTI**

FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

Mail : impianti@federmoto.it Pec: impianti@pec.federmoto.it

**SCHEMA DOCUMENTAZIONE MINIMA RICHIESTA E DOTAZIONI PER LIVELLO/CATEGORIA
DI IMPIANTO ASFALTO – VELOCITA'**

DOCUMENTI	1 ^a liv. (grado A e B)	2 ^a liv (grado C)	3 ^a liv (grado C)	4 ^a liv.	5 ^a liv.
Autodichiarazione di titolarità (v. modello specifico)	X	X	X	X	X
Parere in Linea Tecnico Sportiva del CONI	X	X	X	X	X
Relazione tecnica illustrative (del nuovo impianto o dei lavori di modifica)	X	X	X	X	X
Carta geografica con i percorsi di accesso all'impianto	X	X	X	X	X
Planimetria generale dell'impianto (scala 1:1000 o 1:500) con l'indicazione di tutte le aree principali (pista, paddock, fabbricati, parcheggi) e le relative dimensioni e superfici di massima	X	X	X	X	X
planimetria del circuito e delle relative aree ad essa collegate (scala 1:500, 1:250 o 1:200) (banchine, vie di fuga, pit-lane, box, parco chiuso), linea di partenza, senso di marcia, numerazione delle curve e di tutte le misure necessarie (es. lunghezza e larghezza minima del tracciato, lunghezza e larghezza rettilineo di partenza, larghezza prima curva, lunghezza dei singoli tratti rettilinei, lunghezza angolo e raggio dei singoli tratti curvilinei, larghezza minima della zona neutra), con la distinzione del trattamento superficiale (asfalto, terra, ghiaia, erba, ecc.) e predisposizione delle postazioni degli Addetti al Percorso, soccorritori, ambulanze, ecc.	X	X	X	X	X
planimetria degli allestimenti di sicurezza (barriere, protezioni, AP, ecc.)	X	X	X	X	X
profilo longitudinale del tracciato (scala 1:1000/1:100 o 1:1000/1:200) con l'indicazione delle pendenze e della progressiva delle curvature verticali o dichiarazione di planarità per pendenze medie inferiori al 2%	X	X	X	X	X
Diagramma delle velocità per la tipologia più prestazionale di veicolo	X	X			
Planimetria del paddock e di tutti i fabbricati presenti (scala 1:100 o 1:200 o 1:500) con l'indicazione della destinazione d'uso (ufficio, direzione gara, segreteria, etc.) e le relative misure principali	X	X			
planimetria schematica degli impianti idrici, tecnologici, elettrici, drenaggi, ecc	X	X			



**SETTORE TECNICO
SPORTIVO
COMMISSIONE IMPIANTI**

FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

Mail : impianti@federmoto.it Pec: impianti@pec.federmoto.it

**SCHEMA DOCUMENTAZIONE MINIMA RICHIESTA E DOTAZIONI PER LIVELLO/CATEGORIA DI
IMPIANTO FUORISTRADA**

DOCUMENTI	1 ^a liv.	2 ^a liv.	3 ^a liv.	4 ^a liv.	5 ^a liv.
Autodichiarazione di titolarità (v. modello specifico)	X	X	X	X	X
Parere in Linea Tecnico Sportiva del CONI	X	X	X	X	X
Relazione tecnica illustrative (del nuovo impianto o dei lavori di modifica)	X	X	X	X	X
Carta geografica con i percorsi di accesso all'impianto	X	X	X	X	X
Planimetria generale dell'impianto (scala 1:1000 o 1:500) con l'indicazione di tutte le aree principali (pista, paddock, fabbricati, parcheggi) e le relative dimensioni e superfici di massima	X	X	X	X	X
Planimetria (scala 1:500, 1:250 o 1:200) della pista e delle relative aree ad essa collegate (zona partenza, pre-parco, parco chiuso) con l'indicazione della posizione della partenza, il senso di marcia, la numerazione delle curve e di tutte le misure necessarie per individuare compiutamente le caratteristiche principali (lunghezza e larghezza minima tracciato, lunghezza e larghezza zona di partenza, larghezza prima curva, lunghezza dei singoli tratti rettilinei e curvilinei, larghezza minima della zona neutra, posizione e numerazione dei salti) e predisposizione delle postazioni degli Addetti al Percorso, soccorritori, ambulanze, ecc.);	X	X	X	X	X
Planimetria degli allestimenti di sicurezza (barriere, protezioni, allestimenti, postazioni fisse AP, ecc.)	X	X	X	X	X
Profilo longitudinale del tracciato (scala 1:1000/1:100 o 1:1000/1:200) con l'indicazione delle pendenze e della progressiva delle curvature verticali o dichiarazione di planarità per pendenze medie inferiori al 3%	X	X	X	X	X
Sezioni longitudinali dei salti o tabella riepilogativa con quote altimetriche e longitudinali utili a comprenderne tipologia, lunghezza e inclinazione delle rampe, disegnati in scala	X	X	X	X	X
Planimetria del paddock e di tutti i fabbricati presenti (scala 1:100 o 1:200 o 1:500) con l'indicazione della destinazione d'uso (ufficio, direzione gara, segreteria, etc.) e le relative misure principali	X	X			
Planimetria schematica degli impianti idrici, tecnologici, elettrici, ecc.	X	X			



**SETTORE TECNICO
SPORTIVO
COMMISSIONE IMPIANTI**

FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

Mail : impianti@federmoto.it Pec: impianti@pec.federmoto.it

4.2. OMOLOGAZIONI PROVVISORIE

4.2.1. Percorsi di velocità in salita

Per i percorsi di Velocità in Salita dovrà essere fornita, unitamente alla richiesta di sopralluogo, la seguente documentazione grafica:

1. mappa del percorso in scala 1:5000 o 1:10000 con l'indicazione delle vie di accesso al percorso;
2. piano di sicurezza indicante su di una planimetria del percorso in scala 1:1000 gli ostacoli e il tipo di protezione previsto, i posti di segnalazione, il posizionamento dei mezzi di soccorso, le postazioni per il pubblico;
3. planimetria del percorso in scala 1:1000 con l'indicazione delle zone di partenza ed arrivo, la lunghezza e la larghezza minima del tracciato, la disposizione del parco conduttori, del parco chiuso e delle zone partenza/arrivo con le relative attrezzature;
4. profilo longitudinale del tracciato scala 1:1000 per le altezze e 1:5000 per le lunghezze per poter verificare la rispondenza del tracciato al punto 2.5 dell'Annesso Velocità in Salita;
5. diagramma della velocità presunta relativa al mezzo più veloce ammesso in gara per poter verificare la rispondenza del tracciato al punto 2.1 dell'Annesso Velocità in Salita.

Il Comitato Impianti si riserva, in caso di necessità, la facoltà di richiedere eventuali chiarimenti e/o integrazioni alla documentazione sopra elencata.

Per edizioni successive alla prima, la presentazione della documentazione può essere omessa a condizione che gli organizzatori dichiarino sotto la propria responsabilità che lo stato dei luoghi non è mutato rispetto alla edizione precedente. La presente non si applica nel caso vi sia stata una interruzione nella effettuazione della competizione maggiore o uguale a due annualità

4.2.2. Impianti provvisori su asfalto e supermoto

Per tutti gli impianti provvisori su asfalto, compresa la specialità Supermoto, unitamente alla richiesta di sopralluogo, dovrà essere fornita una planimetria del tracciato e delle aree annesse, in scala opportuna e con chiara indicazione, delle seguenti informazioni:

1. lunghezza del circuito;
2. larghezza minima del circuito;
3. percentuali asfalto/sterrato (per le supermoto);



**SETTORE TECNICO
SPORTIVO
COMMISSIONE IMPIANTI**

FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

Mail : impianti@federmoto.it Pec: impianti@pec.federmoto.it

4. lunghezza totale del rettilineo di partenza;
5. larghezza del circuito all'inizio ed alla fine del rettilineo di partenza ed in corrispondenza della linea di partenza;
6. larghezza del circuito all'inizio ed alla fine della prima curva;
7. distanza linea di partenza/prima curva;
8. numero di partenti previsto;
9. posizione di eventuali ostacoli fissi (aiuole, marciapiedi, pali dell'illuminazione, alberi, panchine, muretti, ecc.);
10. dimensione delle banchine nei punti critici (distacco minimo tra bordo pista e bordo pista e tra bordo pista ed ostacoli fissi);
11. metodo di determinazione bordo pista (linea bianca, cordoli mobili, dissuasori stradali ecc.);

Tipologia e posizionamento dei dispositivi di protezione degli ostacoli fissi e di protezione delle interferenze di traiettoria (pneumatici, balle di paglia, ecc.).

N.B. I parametri sopra indicati vanno riportati in planimetria e non indicati sotto forma di tabella

4.2.3. Impianti provvisori su terra

Per tutti gli impianti provvisori su terra, unitamente alla richiesta di sopralluogo, dovrà essere fornita una planimetria del tracciato e delle aree annesse, in scala opportuna e con chiara indicazione delle seguenti informazioni:

1. lunghezza del circuito e senso di marcia;
2. larghezza minima del circuito;
3. profilo e posizione dei salti;
4. lunghezza del rettilineo di partenza;
5. larghezza pista all'inizio ed alla fine del rettilineo di partenza;
6. larghezza pista all'inizio ed alla fine della prima curva;
7. numero di portenti previsto;
8. posizione di eventuali ostacoli fissi (aiuole, marciapiedi, pali dell'illuminazione, alberi, panchine, muretti, ecc.);
9. dimensione delle zone neutre nei punti critici (distacco minimo tra bordo pista e bordo pista e tra bordo pista ed ostacoli fissi);
10. metodo che si andrà ad utilizzare per la determinazione del bordo pista (fettuccia, terrapieno, ecc.);
11. tipologia e posizionamento dei dispositivi di protezione degli ostacoli fissi e di protezione delle interferenze di traiettoria (balle di paglia, reti, ecc.).

N.B. I parametri sopra indicati vanno riportati in planimetria e non indicati sotto forma di tabella.



**SETTORE TECNICO
SPORTIVO
COMMISSIONE IMPIANTI**

FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

Mail : impianti@federmoto.it Pec: impianti@pec.federmoto.it

5. ATTIVITA' IN NOTTURNA

Qualora l'impianto sia omologato per attività in notturna (competizioni e/o allenamenti), dovrà essere prodotta una certificazione idonea, rilasciata da tecnico abilitato e competente in materia ai sensi delle leggi nazionali, che dichiari la presenza di illuminazione media su tutto il percorso conforme alla normativa del CONI nonché una planimetria con le isolux o con punti utili ad una verifica locale dei valori di illuminamento. In caso di omologazioni provvisorie sarà richiesto preventivamente una attestazione di rispetto dei valori minimi il cui rispetto sarà verificato all'atto del sopralluogo.

Tabella B
Caratteristiche illuminotecniche consigliate per alcune attività sportive
(Per specifiche più dettagliate, si faccia riferimento alla Norma UNI EN 12193)

Spazi - impianti	Livello attività (a)	All'aperto (b)			Al coperto (b)			Note
		Illumina- mento medio (lux)	Ill.min./ ill.medio	Illumina- mento specifico (lux)	Illumina- mento medio (lux)	Ill.min./ ill.medio	Illumina- mento specifico (lux)	
Sport motoristici	3	200	0,6	1000 ⁽¹⁾	200	0,6	1000 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ fotofinish
	2	200	0,6		200	0,6		
	1	80	0,5		80	0,5		

N.B.

^(a) Livelli di attività:

1. Attività non agonistiche
2. Attività agonistiche a livello locale
3. Attività agonistiche a livello nazionale o internazionale

Nel caso in cui l'attività venga svolta con motocicli dotati di fanali, per l'attività competitiva devono essere assicurati i valori di tabella previsti per gli allenamenti, mentre per attività non competitiva, bisogna assicurare gli stessi valori ma ridotti del 25%.

L'impianto di illuminazione della pista, va progettato scegliendo la soluzione più idonea per raggiungere il miglior risultato tecnico in termini di omogeneità di illuminamento senza fenomeni di abbagliamento o zone d'ombra per i piloti e con sostegni adeguati opportunamente ubicati, in zona sicura e senza impedire la visibilità per il pubblico presente.

In entrambe le fattispecie di attività (competizioni e allenamenti) è obbligatorio disporre di una fonte di energia elettrica alternativa alla principale che alimenti parallelamente, un impianto di emergenza istantaneo.

Ciò per evitare che in caso di interruzione della fornitura principale (da parte dell'ente erogatore), ci siano momenti di oscurità anche se brevissimi



**SETTORE TECNICO
SPORTIVO
COMMISSIONE IMPIANTI**

FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

Mail : impianti@federmoto.it Pec: impianti@pec.federmoto.it

assicurando eventualmente la quantità di luce necessaria ad interrompere la manifestazione o le prove in sicurezza.

L'impianto di illuminazione deve prevedere l'installazione di lampade o fari sorretti da pali o da torri faro, posizionati preferibilmente all'esterno dell'area di attività sportiva oppure defilati ed adeguatamente protetti.

Per attività notturna su impianti provvisoriamente allestiti, la dichiarazione del tecnico abilitato e la planimetria riportate le isolux, potranno essere sostituiti da un progetto schematico degli allestimenti rappresentativo del rispetto dei parametri previsti dalla norma sopra citata.

6. POSTAZIONI PER PERSONALE DI PISTA

Un numero sufficiente di postazioni per il personale di pista deve essere predisposto lungo il percorso in modo che il Direttore di Gara possa utilizzarle durante la manifestazione anche per posizionarvi gli Addetti al Percorso. Le postazioni predisposte devono essere chiaramente identificabili e il loro posizionamento, pur defilato e possibilmente protetto rispetto alla traiettoria ideale, deve garantire la visibilità reciproca tra commissari e piloti.

Gli ufficiali si dividono in Addetti al Percorso segnalatori (flag Marshall) e Addetti al Percorso soccorritori (track Marshall).

Durante le sessioni di allenamento, il responsabile di pista dovrà assicurare la presenza di postazioni per Addetti al Percorso in numero adeguato alle caratteristiche plano altimetriche del tracciato dislocandoli negli appositi spazi.

Il loro numero minimo in allenamento verrà condiviso con l'Ispettore Tecnico del Comitato Impianti in fase di sopralluogo per l'omologa anche in funzione dell'utilizzo di eventuali sistemi semi-automatici o a comando manuale e dovrà essere riportato nella documentazione dell'impianto.

6.1. Utilizzo di luci segnaletiche

Durante l'attività non competitiva gli AP muniti di bandiere possono essere sostituiti (o parzialmente sostituiti) da sistemi di avviso semiautomatici o a comando manuale. Tali sistemi attiveranno luci ed eventualmente avvisatori acustici in grado di segnalare ai piloti eventuali situazioni di pericolo ovvero la necessità rallentare, interrompere le prove, riprendere le prove normalmente, ecc....

Tutte le luci di segnalazione posizionate sui vari punti del percorso dovranno essere ben visibili evitando i riflessi del sole e l'abbagliamento.



**SETTORE TECNICO
SPORTIVO
COMMISSIONE IMPIANTI**

FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

Mail : impianti@federmoto.it Pec: impianti@pec.federmoto.it

Nel caso in cui l'impianto utilizzi tale tecnologia deve esserne data specifica informazione all'utenza.

Il sistema di segnalazione tramite luci deve avere queste caratteristiche minime:

- Impermeabile e protetto da condizioni meteo-climatiche anche proibitive
- Ridondante e/o con batterie tampone
- Schermato (se basato su trasmissione con onde radio)
- Protetto da urti di eventuali piloti
- Facilmente pulibile
- Luci adeguata luminosità e dimensione ovvero paragonabile a quella per l'utilizzo stradale (es. EN12352 classe L8H, L9M)

6.1.1. Sistemi semi-automatici

Basati su un sistema di telecamere a circuito chiuso (TVCC) o su tecnologie con sensori di presenza, essi permettono la sorveglianza del tracciato o parte di esso e delle relative zone neutre con le seguenti caratteristiche:

- Eventuali telecamere dovranno fare capo a specifico/i monitor di controllo posto in apposito locale;
- il/i monitor dovranno essere costantemente sorvegliati da un addetto;
- ad ogni telecamera dovrà corrispondere un segnale luminoso da accendere in caso di pericolo (equivalente alla bandiera gialla); è auspicabile ma non obbligatorio che il segnale abbia una seconda funzione per interrompere la sessione di allenamento (equivalente alla bandiera rossa) nonché un segnale acustico in caso di attivazione;
- i segnali luminosi oltre che automaticamente potranno essere azionati anche manualmente con un comando unico, singolarmente o a gruppi.
- sono ammessi sistemi di rilevazione automatica del pericolo ma dovranno essere sempre coadiuvati da una regia umana ed avere tempistiche di reazione paragonabile a quella umana

Il posizionamento delle telecamere / aree di rilevazione e delle luci conseguenti dovrà essere riportato nella documentazione grafica dell'impianto.

L'utilizzo di sistemi automatici o semi-automatici non esclude la presenza di AP Soccorritore (track Marshall) per intervento in caso di caduta e di personale/sistema di ingresso-uscita pista.

6.1.2. Sistemi a comando manuale

Essi sono costituiti da luci attivate manualmente da un operatore che abbia la visione completa del tratto di pista sul quale avvia la segnalazione. L'operatore potrà dunque essere dislocato in posizione più distante e protetta in quanto il rimando di accensione gli consentirà di avvertire comunque il pilota. Un medesimo operatore potrà svolgere supervisione e segnalazione di vari tratti di percorso in funzione dell'afflusso contemporaneo di piloti, tale scelta spetta al



**SETTORE TECNICO
SPORTIVO
COMMISSIONE IMPIANTI**

FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

Mail : impianti@federmoto.it Pec: impianti@pec.federmoto.it

Responsabile di pista. Un sistema di questa tipologia non necessita di TVCC, qualora vi sia il controllo può anche avvenire da remoto.

Tale sistema, senza l'avvisatore acustico, potrà essere sperimentalmente utilizzato in gara previo parere favorevole del comitato impianti, del comitato sportivo di riferimento e del GUE.

7. ZONE PER IL PUBBLICO

In generale, gli spazi riservati al pubblico dovranno rispondere ai seguenti criteri:

- Non interferire con i percorsi e spazi destinati alla pratica sportiva;
- Avere accessi e percorsi riservati e controllati;
- Essere delimitati;
- Essere collegati, tramite percorsi, con i servizi (biglietteria, uffici, servizi igienici, ristoro).

Le installazioni per il pubblico devono rispettare le norme di legge vigenti (ad esempio D.M. 18/3/1996 s.m.i. – Norme CONI per l'impiantistica sportiva), ed essere adeguatamente recintata per impedire al pubblico di interferire nella zona di attività sportiva (cfr. D.M. 6/06/2005 e Norma UNI EN 13200-3). In funzione della conformazione del tracciato e della reciproca posizione di pista e pubblico dovranno essere previste idonee barriere o altri accorgimenti equivalenti per proteggere gli spettatori dagli attrezzi sportivi utilizzati dagli atleti qualora sia ravvisato tale rischio. Nel caso in cui la zona pubblico sia posta alla medesima quota della pista e in corrispondenza di vie di fuga la protezione con doppie barriere può ridurre efficacemente i rischi.

Esse devono avere un'ampiezza idonea ad ospitare il numero di spettatori preventivato in maniera confortevole e dovranno essere dotate di servizi igienici (anche di tipo provvisorio da installare solo quando è prevista la presenza di pubblico) ed eventualmente di punti di ristoro in relazione al livello della categoria dell'impianto e del tipo di manifestazioni che si intende organizzare.

Le zone per il pubblico dovranno essere dotate di servizi igienici in rapporto alla loro capienza.

In relazione al numero di spettatori previsto, dovranno essere reperite delle aree da adibire a parcheggio la cui superficie deve essere idonea a garantire ai mezzi di muoversi in qualsiasi condizione meteorologica e di allontanarsi dall'impianto in qualsiasi momento.

Un impianto di diffusione acustica ad uso del pubblico (possibilmente separato da quello del paddock) deve essere presente in modo da coprire l'intero circuito.

L'eventuale impianto di illuminazione delle aree adibite al pubblico all'interno dell'impianto deve essere allacciato autonomamente alla fonte di energia



**SETTORE TECNICO
SPORTIVO
COMMISSIONE IMPIANTI**

FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

Mail : impianti@federmoto.it Pec: impianti@pec.federmoto.it

prevista e deve rispettare tutte le norme vigenti in materia di sicurezza garantendo lampade di sicurezza ed emergenza di legge (cfr. DM 18/03/1996 e s.m.i.) qualora venga meno la fornitura di energia nell'impianto generale.

8. ENTRATA IN VIGORE

Le presenti norme entrano in vigore a partire dalle ispezioni per le omologhe anno 2023 annullando e sostituendo le precedenti gli adeguamenti e le prescrizioni dovranno essere eseguite entro il 31/12/2022 o entro il tempo concesso dall'Ispettore all'atto del sopralluogo.

9. DEROGHE

Solo il S.T.S – Area Sportiva - potrà autorizzare deroghe alla Normativa Omologazioni, qualora se ne ravvisi l'opportunità, nell'interesse Federale del settore.