



FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Regolamento tecnico Omologazione Impianti Sportivi

2023

Sezione Motocross

REV. B – DEL 09/05/2023

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

6



**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

A - IMPIANTI PER ALLENAMENTI	5
1. GENERALITÀ	5
2. GLI ACCESSI	5
3. PERCORSO	6
3.1. Lunghezza	6
3.2. Larghezza	6
3.3. Numero massimo di mezzi (moto/quad) in pista	7
3.4. Spazio verticale	7
3.5. Velocità	7
3.6. Bordo pista	8
3.7. Zona neutra	8
3.8. Salti – concetti generali	9
3.9. Salti - delimitazioni	9
3.10. Salti – Tipologia e dimensioni	9
3.11. Salti specificatamente non autorizzati (Washboards / Whoops) consentiti (Rolling Waves)	9
3.12. Curve	10
3.13. Curve - rallentamenti	10
3.14. Rettilinei	10
3.15. Piste contigue e traiettorie	10
3.16. Recinzioni	10
3.17. Attenuatori d'urto	11
3.18. Zona segnalatori e meccanici (Pit- Lane)	11
4. AREA SERVIZI / PARCO UTENTI (paddock)	12
5. ESCLUSIONI	12
B - IMPIANTI PER COMPETIZIONI	12
1. GENERALITÀ	12
2. ZONA DI PARTENZA	13
2.1. Caratteristiche generali	13
2.2. Larghezza	13
2.3. Partenza - Rettilineo e prime curve	13
2.4. Cancelli di partenza	13
2.5. Zona di attesa	14
2.6. Traguardo	14
2.7. Parco chiuso	15
3. AREA PREMIAZIONI	15
4. PARCO PILOTI (paddock)	15
4.1. Caratteristiche generali	15
4.2. Zona Lavaggio moto	16



**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

4.3.	Pista prova	16
4.4.	Sistema di comunicazione audio	16
5.	DIREZIONE GARA	17
5.1.	Direzione Gara e Segreteria	17
5.2.	Area verifiche tecniche	17
5.3.	Sala Giuria (Race Director)	17
5.4.	Ufficio Stampa	17
5.5.	Cabina di Cronometraggio	17
5.6.	Area Servizi	18
5.7.	Segnalazioni	18
6.	ZONA PUBBLICO	18
7.	SERVIZI DI SOCCORSO	18
8.	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE	18
9.	ALLESTIMENTI TEMPORANEI PER MANIFESTAZIONI	19
10.	RECINZIONE IMPIANTO (facoltativo per 3°, 4° e 5° livello)	19
11.	IMPIANTI PROVVISORI	19
11.1.	Dimensioni pista	20
11.2.	Rettilineo di partenza	20
11.3.	Partenti	20
11.4.	Paddock e strutture connesse	20
11.5.	Esclusioni	20
	APPENDICE 1 - COMPETIZIONI QUADCROSS/SIDECARCROSS	23
1.	GENERALITA'	23
1.1.	Larghezza	23
1.2.	Lunghezza	23
1.3.	Numero di partenti	23
1.4.	Rettilineo di partenza (per partenza con cancelletto tipo motocross)	23
1.5.	Griglia di partenza (per partenza senza cancelletto tipo quad road)	23
2.	IMPIANTI PROVVISORI	24
2.1.	Caratteristiche generali	24
2.2.	Dimensioni pista	25
2.3.	Rettilineo di partenza	25
2.4.	Partenti	25
2.5.	Paddock e strutture connesse	25
2.6.	Side-by-side	26
	APPENDICE 2 - COMPETIZIONI SUPER CROSS	27
1.	GENERALITÀ	27
1.1.	Percorso	27
1.2.	Lunghezza	27
1.3.	Larghezza	27



**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

1.4.	Zona neutra / piste contigue	27
1.5.	Rettilineo di partenza	27
1.6.	- Salti e woops washboards	28
1.7.	Numero di partenti	28
1.8.	Depuratori dell'aria	28
2.	IMPIANTI PROVVISORI	28
APPENDICE 3 - COMPETIZIONI SUPER MARE CROSS		29
1.	GENERALITÀ	29
1.1.	Percorso	29
2.1.	Percorso	29
1.2.	Lunghezza	29
1.3.	Larghezza	29
1.4.	Zona neutra / piste contigue	29
1.5.	Rettilineo di partenza	30
1.6.	Salti	30
1.7.	Numero di partenti	30
APPENDICE 4 - COMPETIZIONI SUPER CROSS STRAIGHT RHYTHM		31
1.	GENERALITÀ	31
1.1.	Percorso	31
1.2.	Lunghezza	31
1.3.	Larghezza	31
1.4.	Zona neutra / area di attività sportiva	32
1.5.	Zona di partenza	32
1.6.	Zona meccanici	32
1.7.	Salti e woops washboards	33
1.8.	Numero di partenti	33
1.9.	Traguardo	33
1.10.	Area di Arrivo	33
1.11.	Rientro paddock o zona di partenza	33
1.12.	Zona pubblico	34
2.	IMPIANTI PROVVISORI	34



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

A - IMPIANTI PER ALLENAMENTI

1. GENERALITÀ

Le presenti norme fissano i requisiti e le caratteristiche che debbono possedere gli impianti fuori strada per ottenere l'omologazione della FMI per allenamenti (requisito minimo) a seguire sono poi trattate le estensioni per COMPETIZIONI MOTOCROSS (B), ed in seguito le sue appendici Supercross (1) e Quadcross (2).

Gli impianti fuoristrada, di seguito trattati, sono a schema libero e sono destinati ad ospitare allenamenti delle seguenti specialità:

- Motocross (MX)
- Minicross (MXJ)
- Supercross (SX)
- Quadcross (QX)

Sono tassativamente esclusi Miniquad la cui attività non può essere svolta all'interno dei Circuiti di Motocross

Nelle specialità fuoristrada, per ovvie ragioni legate al fondo incoerente su cui si svolgono, sono ammesse lievi differenze tra lo stato rappresentato e lo stato reale nonché un'ovvia e normale modifica e alterazione del fondo a prescindere dalla necessaria manutenzione.

La mutevolezza del fondo, la particolarità dei mezzi e la presenza di dislivelli non consente una previsione chiara e definita di tutte le possibili traiettorie pertanto l'approccio del regolamento è basato su dati parametrici esperienziali che, ogni progettista, calerà nelle circostanze e particolarità di ogni impianto.

2. GLI ACCESSI

Le strade di accesso all'impianto devono essere segnalate e assicurare un accesso facile specie ai mezzi di soccorso con possibilità di gestire il traffico di tutti i veicoli che si recano all'impianto in ogni condizione metereologica. Qualora l'accessibilità dei mezzi di emergenza non sia garantita l'attività dovrà essere sospesa.

In prossimità dell'entrata principale si consiglia di esporre un cartello indicante il nome dell'impianto e del gestore, gli orari di apertura è obbligatorio esporre la targa federale identificativa dell'impianto e, nella bacheca il regolamento di utilizzo dell'impianto da parte dell'utenza.

Negli accessi rientrano anche i percorsi utili alla raggiungibilità del circuito da parte di mezzi e personale di emergenza. Tale viabilità è preferibile sia



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

veicolare e, ancorché a piedi, deve garantire il raggiungimento in un tempo ragionevolmente breve delle varie porzioni di pista in ogni momento di apertura dell'impianto. Qualora le condizioni metereologiche o lo stato del fondo non garantiscano il soddisfacimento di tale condizione l'attività dovrà essere sospesa.

3. PERCORSO

Tutto il materiale impiegato nella realizzazione del percorso dovrà essere composto da sostanze naturali, quali terra, sabbia ecc.,.

La superficie dovrà sempre assicurare una buona trazione, un'adeguata visibilità, una facile manutenzione e dovrà essere sufficientemente drenante.

E' proibito l'uso di superfici pavimentate o comunque di materiale solido, quale catrame, cemento ecc.

3.1. Lunghezza

La lunghezza del tracciato, misurata sull'asse della pista, non potrà essere inferiore a 250 m e non superiore a 2200 m in funzione di specialità e livello dell'impianto. Negli impianti in cui possa essere svolta l'attività estesa devono essere localizzati uno o più tagli di percorso) nel rispetto della lunghezza e larghezza minima per competizione) tali da rendere più semplice il percorso o utile per ragione di sicurezza.

3.2. Larghezza

La larghezza è la distanza trasversale misurata tra la base del cordolo laterale o i picchetti di delimitazione nel caso in cui non sia presente il cordolo.

La larghezza minima del percorso, non potrà essere inferiore a:

- 5 metri – per allenamenti con motocicli
- 6 metri - per allenamenti con Quad e/o Sidecar

La larghezza media ottimale per un tracciato è di 8m.

La pista ha sede unica ed uniforme e non può essere suddivisa in due parti che poi si ricongiungono salvo che in casi specificatamente indicati di seguito e comunque mai in corrispondenza di salti.

Quando occorre, nelle prove libere, delle balle di paglia insacchettate possono essere utilizzate per creare delle linee di percorrenza supplementari nelle curve. Eventuali riduzioni di larghezza della pista devono essere quanto più possibili graduali prendendo a riferimento il parametro di 1m di riduzione di larghezza ogni 20m di Lunghezza.



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

3.3. Numero massimo di mezzi (moto/quad) in pista

Il numero di mezzi ammessi contemporaneamente sul percorso, è in funzione della lunghezza e della larghezza dello stesso, secondo la seguente relazione:

Numero di moto ammesse contemporaneamente in pista

- con larghezza minima compresa tra i 5m ed i 6 m.:
una moto ogni 35 m. di lunghezza, con un massimo di 40
- con larghezza minima maggiore o uguale a 6 m.:
una moto ogni 30 m. di lunghezza, con un massimo di 50

Il numero di mezzi ammesso contemporaneamente in pista viene, in ogni caso, valutato in fase di sopralluogo dall'Ispettore Tecnico del C.I.

Durante le attività di allenamento (salvo che il responsabile di pista non ravveda la necessità di evitare la contemporaneità anche in funzione delle capacità dei singoli), è ammessa la presenza contemporanea di Moto e Quad (o Sidecar) alle seguenti condizioni:

- i circuiti devono possedere almeno il 3° livello quad
- se i circuiti hanno l'omologa per i soli allenamenti, dovrà avere una larghezza minima di mt 6,50 salvo le tolleranze previste nella sezione comune (10% max)
- non sono ammessi più di 5 quad contemporaneamente in pista
- è comunque vietato l'ingresso ai 4x4 e ai side by side
- ogni quad è equivalente a 3 motocicli per cui, con riferimento al numero massimo indicato nel certificato di omologa, il numero di mezzi presenti contemporaneamente in pista va diminuito di 3 per ogni quad presente (es: 25 moto e 4 quad = $25 + 4 \times 3 = 37$ e questo valore deve essere minore o uguale al numero di motocicli ammessi contemporaneamente in pista dall'omologa)
- durante gli allenamenti non è ammessa la presenza contemporanea di minicross (50cc monomarcia, 65cc, 85cc e pit-bike sino 190cc 4T) con motocross, quad e sidecar.

3.4. Spazio verticale

Lo spazio verticale tra la superficie della pista e qualunque ostacolo non può essere inferiore a 3 m tenendo conto la conformazione del tracciato e dei salti.

3.5. Velocità

Il percorso deve essere tale da ridurre la velocità media entro un massimo di:

- 60km/h

Velocità media calcolata per una corsa completa



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

3.6. Bordo pista

Il bordo pista deve essere delimitato da un cordolo di re-indirizzamento realizzato con terreno naturale, balle di paglia o elementi plastici appositi, pressoché continuo (salvo che per l'eventuale scolo delle acque), quanto più possibile verticale e di altezza compresa tra i 40 e i 50cm.

Dei picchetti indicatori potranno essere posizionati al di sopra di tale cordolo eventualmente uniti da fettuccia plastica, biodegradabile di facile rottura (le corde sono vietate per ragioni di sicurezza). Sempre sopra tale cordolo potranno essere posizionate balle di paglia per meglio delimitare tale porzione. I picchetti (di facile rottura) potranno essere in legno leggero o in altro materiale flessibile e posizionati leggermente inclinati verso il senso di marcia. I picchetti della zona di sicurezza non dovranno essere più alti di 50cm rispetto alla superficie e quelli in legno non dovranno avere una larghezza/diametro superiore ai 25mm mentre quelli in materiale composito di 70mm.

3.7. Zona neutra

Oltre il bordo pista (cordolo di delimitazione/picchetti), da ciascun lato della stessa e per la sua intera estensione longitudinale, deve essere prevista una zona neutra di sicurezza utile ad impedire impatti del pilota a seguito di errori di guida consentendogli la ripresa della traiettoria normale. Tale zona, che sarà a sua volta delimitata, all'esterno da un elemento artificiale o naturale capace di garantire un efficace contenimento rispetto a traiettorie o comportamenti prevedibili, avrà larghezza variabile secondo le circostanze ma mai inferiore ad 1metro. La delimitazione finale di contenimento può essere evitata unicamente in prossimità dell'interno curva o nel caso in cui lo spazio tra piste contigue sia particolarmente cospicuo (v. articolo specifico)

La zona neutra sarà priva di ostacoli o elementi puntuali fissi salvo che non siano funzionali all'attività sportiva (principalmente irrigatori) nel qual caso dovranno comunque essere protetti e possibilmente distanti più di un metro rispetto al bordo pista stesso.

Nel caso in cui nella zona neutra siano presenti ristagni d'acqua essi dovranno avere profondità inferiore ai 20-25cm ed essere comunque accessibili per prestare eventualmente soccorso. Qualora il livello sia superiore dovranno essere previste reti in elementi flessibili (v. schema allegato) tali da mitigare il rischio di accesso in tale zona.



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

3.8. Salti – concetti generali

I salti non sono ostacoli bensì elementi capaci di far risaltare le differenze di attitudine e destrezza dei piloti, essi devono essere individuabili ed interpretabili dai conduttori. Infatti ad ogni salto corrisponderà una corretta interpretazione dello stesso, il pilota dovrà dosare velocità, accelerazione e posizione sul mezzo per affrontarlo secondo le normali traiettorie previste in sede di progetto. L'intero sviluppo del salto deve essere percorribile con le ruote del motociclo a contatto con la superficie.

Le rampe devono essere uniformi (uniche), perpendicolari alla mezzera e occupare l'intera larghezza della pista, non sono dunque consentite doppie traiettorie in corrispondenza dei salti.

La larghezza della pista, in corrispondenza della sommità dei salti può essere inferiore alla larghezza del tratto di pista che li precede ma sempre nel rispetto della larghezza minima e per non più di un metro.

3.9. Salti - delimitazioni

Tutto il salto (dall'inizio della rampa di lancio fino alla fine della rampa di atterraggio) potrà essere delimitato da entrambi i lati con picchetti di legno o di materiale flessibile. Il tratto di imbocco dovrà essere realizzato con cordoli di terreno laterali con funzione di re-indirizzamento.

Qualora l'altezza del salto sia superiore a 3m rispetto al piano laterale di riferimento i cordoli laterali andranno estesi per l'intero sviluppo del salto salvo che non vi sia una zona neutra laterale > 10m.

3.10. Salti – Tipologia e dimensioni

I salti sono schematicamente indicati nelle sezioni specifiche o in un abaco. Il principio generale della loro geometria è legato anche alla larghezza della pista e secondo i seguenti rapporti Lunghezza/larghezza:

- per larghezza media pista < 8m → massimo rapporto Lunghezza : larghezza 3:1
- per larghezza media pista > 8m → massimo rapporto Lunghezza : larghezza 4:1

3.11. Salti specificatamente non autorizzati (Washboards / Whoops) o consentiti (Rolling Waves)

L'utilizzo di « Washboards », « whoops » non è autorizzato nella specialità motocross.

La realizzazione di « Rolling Waves » può invece essere adottato nel tracciato a condizione che la distanza tra le creste di due onde successive sia compresa



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

indicativamente tra gli 8 ed i 10 metri e che il dislivello di quota tra la cresta ed il cavo dell'onda sia compreso tra circa 60 ed 80 cm.

3.12. Curve

Come per le restanti parti della pista anche le curve devono essere delimitate da cordoli di reindirizzamento di altezza compresa tra i 40 e i 50cm, all'esterno possono essere previsti cordoli di altezza maggiore (v. indicazione specifica se mantenuti a muro almeno in sommità).

In alcune curve possono essere realizzati cordoli longitudinali interni alla pista, fissi e utili a definire due traiettorie, evitando comunque traiettorie incidenti in uscita. Tali cordoli non dovranno ridurre la larghezza totale della pista in quel punto (somma delle due parti utilizzabili) e non dovranno fungere da rampa di lancio pertanto andranno mantenuti "a muro" per un'altezza di massima 50cm.

3.13. Curve - rallentamenti

E' ammesso l'uso di una gobba di rallentamento posta all'interno delle curve solo se adeguatamente raccordate, di altezza inferiore ai 50cm e larghezza massima pari al 50% della pista in quel punto.

3.14. Rettilinei

Salvo che il rettilineo di partenza tutti gli altri tratti rettilinei se non interrotti da salti dovranno avere una lunghezza massima di:

- 60m in discesa
- 70m in piano
- 80m se in salita

Ciò al fine di contenere le velocità massime, in uscita di curva, a moto già in posizione verticale, può essere posizionato un salto di modesta entità capace di limitare la trazione e, dunque, lo sviluppo di velocità importanti nei primi metri.

3.15. Piste contigue e traiettorie

Tra le corsie contigue incidenti deve trovarsi uno spazio neutro piano di almeno 10 metri, ridotto a 4m in caso di corsie affiancate parallele.

Nel caso in cui lo spazio fosse inferiore alla misura prevista, le piste contigue dovranno essere separate e delimitate con utilizzo di ulteriori terrapieni, balle di paglia rivestite e fissate a terra, reti, barriere, etc.

3.16. Recinzioni

Al fine di evitare interferenze con il resto dell'impianto l'area di attività sportiva dovrà essere adeguatamente separata dal resto dell'impianto con una rete di



**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

separazione di altezza minima di cm 120 se posta ad almeno 5m dalla pista e 200cm se tale distanza è minore dei 5m. Tale delimitazione sarà preferibilmente costituita da rete metallica a maglia sciolta e pali di legno (v. scheda allegata). Eventuali separazioni naturali quali corsi, d'acqua, terrapieni o scarpate o altre che diano garanzia di inaccessibilità involontaria per persone ed animali di grossa taglia, possono essere considerati equivalenti a recinzioni sempre che sia data sufficiente garanzia circa il ritegno di eventuali piloti o motocicli rispetto alla fuoriuscita degli stessi dall'area di attività sportiva a fronte di dinamiche consuete o, comunque, prevedibili.

3.17. Attenuatori d'urto

Tutti gli eventuali ostacoli o intralci all'interno della zona neutra se non separati da recinzione devono essere rivestiti sino ad un'altezza minima di 2m con attenuatori d'urto, o balle di paglia rivestite (4° e 5° categoria), mantenuti in sempre in perfetta efficienza.

In caso di eventuali elementi puntuali presenti all'interno della zona neutra, è preferibile la posa in opera di una separazione lineare rispetto all'installazione di una protezione puntuale per ridurre l'eventuale angolo di incidenza.

E' vietato l'uso di pneumatici lungo il percorso se non insacchettati.

3.18. Zona segnalatori e meccanici (Pit- Lane)

Lungo il tracciato, possibilmente accanto ad un tratto rettilineo prima della curva, nel rispetto delle zone neutre minime previste, in posizione rialzata e delimitata da adeguata rete (v. allegato specifico) deve essere approntata una zona riservata a segnalatori e meccanici chiamata Pit-Lane, recintata, con accesso pedonale circoscritto e diretto dal paddock, pianeggiante, di dimensioni sufficienti ad ospitare chi ha titolo; per l'accesso alla zona non si dovrà attraversare il percorso a raso. La superficie di Dovrà essere pari ad almeno :

$$N \times 6$$

Metri quadrati

Dove:

N= numero porte del cancello partenza.

La zona, accessibile ai piloti in gara o in prova direttamente dalla pista avrà ingresso, percorrenza e uscita dei piloti ben individuati con anche due dossi di rallentamento alle estremità. La percorrenza all'interno avverrà a passo d'uomo. La zona segnalazione con postazione monitor per l'elencazione dei tempi (in gara) deve essere posizionato ad un'altezza di circa 2m dal terreno, tale area è separata da quella riparazione. In tutte queste aree vige il divieto di fumare segnalato da appositi cartelli fissi.



**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. AREA SERVIZI / PARCO UTENTI (paddock)

Deve essere prevista un'area con superficie piana e possibilmente di materiale solido e consistente, nella quale ospitare i mezzi di servizio degli utenti, con dimensione adeguata al numero di utilizzatori contemporaneamente presenti sul tracciato ed ai loro accompagnatori.

L'area dovrà essere dotata dei seguenti locali, anche se di tipo mobile, che potranno essere separati o accorpatisi in un unico edificio:

- locale pluriuso di almeno 10 mq (segreteria, amministrazione, ecc.)
- locale di almeno 6 mq per deposito e rimessaggio materiale di pista
- locale servizi igienici (minimo: 1 Uomo, 1 Donna, fruibili anche da d.a.)
- locale ad uso infermeria, con bagno e antibagno autonomo o, in alternativa, area idonea per i servizi di primo soccorso, facilmente raggiungibile dalla pista e dall'esterno dell'impianto

Tutti gli impianti tecnologici eventualmente presenti dovranno essere realizzati secondo le specifiche Normative Nazionali vigenti, con rilascio di opportuna certificazione.

Tutte le strutture presenti dovranno essere realizzate in conformità alla normativa CONI vigente.

5. ESCLUSIONI

Attrezzature e dispositivi non espressamente indicati nella presente normativa sono da ritenersi facoltative.

B - IMPIANTI PER COMPETIZIONI

1. GENERALITÀ

Per ottenere il parere favorevole allo svolgimento di competizioni fuoristrada per le seguenti specialità:

Motocross (MX)

Minicross (MXJ)

gli impianti, oltre a quanto previsto per gli allenamenti dovranno avere le seguenti caratteristiche aggiuntive necessarie alla gestione di un evento competitivo.



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

2. ZONA DI PARTENZA

2.1. Caratteristiche generali

La zona di partenza deve essere adeguatamente delimitata con barriere/recinzioni che garantiscano la sicurezza delle persone autorizzate a sostare in posizione adiacente.

2.2. Larghezza

La pista percorribile deve essere indicata con terrapieni o con picchetti in legno o in materiale flessibile non più alti di 50 cm e conficcati nel terreno obliquamente, con l'inclinazione verso il senso di marcia e verso l'esterno e/o terrapieno di stessa altezza. Essi potranno essere congiunti tra loro da fettuccia plastica di colore ben visibile sul terreno e di facile rottura.

2.3. Partenza - Rettilineo e prime curve

La lunghezza minima del rettilineo di partenza, misurata dal centro del cancello di partenza sino all'inizio geometrico della prima curva, è determinata per tutti i livelli/categorie in funzione del numero di porte del cancelletto, secondo la seguente formula:

$$L = N \times 2$$

L = lunghezza - N= numero porte del cancello partenza.

La lunghezza massima del rettilineo di partenza e di qualsiasi altro rettilineo non potrà superare i 110m con l'eccezione dei rettilinei in salita, con una pendenza superiore al 10%, nei quali potranno essere ammesse lunghezze superiori fino ad un massimo di 130 m. Sono ammessi rettilinei in discesa solo se in pendenza lieve e se di lunghezza massima di minore di 90m.

Nel rettilineo di partenza non potranno essere posizionati salti e la riduzione di larghezza dovrà essere per quanto possibile graduale.

Per garantire il rispetto della lunghezza minima di partenza possono essere realizzati tagli di percorso da ripristinarsi entro l'effettuazione del primo giro.

2.4. Cannello di partenza

Deve essere costruito con materiali solidi e non flessibili, ancorato su base solida non superiore a 60 cm di larghezza, collocato in posizione orizzontale.

I singoli cancelletti, inclinati lato pilota di un angolo compreso tra 60° e 80° rispetto al piano orizzontale, avranno un'altezza compresa tra 50 e 52 centimetri per il solo minicross l'altezza potrà essere diminuita sino a 40cm. Un



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

traverso intermezzo rende conforme il cancelletto alle partenze minicross e quadcross.

I singoli cancelli di partenza a retro caduta devono essere provvisti di un fermo che non ne consenta il ribaltamento verso il senso di marcia.

Il meccanismo di manovra del cancello deve essere collocato (almeno 1 m. dal pilota) in posizione protetta e nascosto alla vista e deve assicurare il ribaltamento simultaneo di tutti i singoli cancelletti.

La lunghezza del cancello di partenza deve considerare uno spazio utile per ciascun pilota di 1 metro.

Dietro il cancello di partenza, a circa 3 metri di distanza, deve essere collocata una barriera a terra che impedisca al pilota di arretrare oltre tale limite. Il cancello di partenza e la retrostante zona pur facenti parte della zona di attività, devono essere comunque delimitate.

Tale distanza va misurata dal cancelletto in posizione di riposo e tra i due elementi potranno essere posizionate apposite griglie adeguatamente rigide ed utili a garantire uniformi caratteristiche di resistenza (vedi allegato).

La base di appoggio in cemento (di larghezza massima 60cm) ed il soprastante cancello di partenza non dovranno avere una pendenza trasversale e longitudinale superiore al 2%. In posizione retrostante il cancello possono essere posizionate adeguate pedane in lamiera stirata utili a garantire pari condizioni del terreno per tutti i partenti.

2.5. Zona di attesa

Adiacente al cancello di partenza, in posizione defilata, deve essere prevista una zona d'attesa, possibilmente coperta, ove i motocicli, i piloti ed i meccanici devono sostare, in attesa della chiamata.

Le dimensioni della zona, opportunamente delimitata e/o recintata, devono consentire un facile accesso ai motocicli ed ai piloti e deve essere provvista di sostegni per le moto.

All'entrata della zona d'attesa deve essere collocato un supporto per l'orologio che indica il tempo ufficiale.

L'area deve essere provvista di cartelli Vietato Fumare.

E' consigliato, a margine della zona d'attesa, collocare un servizio igienico riservato ai piloti in gara e al personale di servizio in pista.

2.6. Traguardo

La linea del traguardo deve essere perpendicolare al percorso e posta in prossimità della postazione di cronometraggio, e deve essere identificata con appositi cartelli triangolari (a scacchi bianco-nero) sorretti da picchetti in legno o



**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

materiale flessibile e/o da una linea tracciata sul terreno. Il traguardo deve essere raggiungibile senza attraversare il percorso a raso dal direttore di gara e/o altro personale addetto.

Qualora il traguardo sia posto in corrispondenza di un salto andrà posizionato un cartello NO STOP per evitare che piloti rallentino e si fermino in corrispondenza della zona di atterraggio.

2.7. Parco chiuso

Con accesso diretto dalla zona di arrivo deve essere individuata un'area di adeguate dimensioni da destinare a parco chiuso, ove rilasciare i motocicli soggetti a eventuale verifica tecnica.

L'area, deve essere opportunamente delimitata e/o recintata, con un solo ingresso e provvista di sostegni per i motocicli e cartelli Vietato Fumare.

3. AREA PREMIAZIONI

Adiacente alla zona di arrivo o in posizione adeguata, deve essere individuata una zona di dimensioni sufficienti per ospitare il podio premiazione. La zona deve essere convenientemente delimitata.

4. PARCO PILOTI (paddock)

4.1. Caratteristiche generali

Deve essere prevista un'area con superficie piana, di materiale solido e consistente, nella quale ospitare i mezzi di servizio dei piloti consentendo lo spostamento dei veicoli in ogni condizione meteorologica pertanto il terreno avrà adeguata capacità drenante e, ove possibile, essere composto da due zone separate; una per la sosta dei mezzi di assistenza e l'altra per i mezzi di trasporto dei piloti e loro assistenti.

La dimensione deve essere adeguata al numero di piloti partecipanti ed al livello della categoria richiesta garantendo condizioni di sicurezza sia in termini di deflusso, che di antincendio; deve avere un accesso diretto alla zona d'attesa e deve poter consentire il transito a qualunque mezzo in qualsiasi momento della manifestazione.

Il Paddock deve essere possibilmente illuminato e, in riferimento alla Categoria dell'impianto, attrezzato con prese di corrente, servizi igienici, docce con acqua calda e fredda e specifici recipienti per la raccolta dei rifiuti e degli oli esausti

All'interno del paddock deve essere presente una bacheca per le informazioni relative alla competizione.



**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. Zona Lavaggio moto

Deve essere predisposta una zona lavaggio moto, con postazioni separate, in numero adeguato al tipo di evento ed alla categoria.

La zona deve essere dunque attrezzata con prese d'acqua e possibilmente prese elettriche.

4.3. Pista prova

Adiacente al paddock, in funzione della categoria dell'impianto, deve essere prevista una pista prova.

La pista prova deve essere percorribile in un solo senso di marcia e deve essere completamente recintata, con un solo ingresso/uscita.

La pista prova può anche essere un tratto o l'intero circuito avente omologazione separata ed utilizzabile all'interno dello stesso impianto.

4.4. Sistema di comunicazione audio

E' necessario che sia installato un sistema di amplificazione (fisso o mobile), perfettamente udibile sia nella zona pubblico che nell'area paddock. Il sistema, in funzione della categoria dell'impianto, dovrà contemplare anche la possibilità di separare le comunicazioni tra pubblico e paddock.



**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. DIREZIONE GARA

5.1. Direzione Gara e Segreteria

Adiacente il paddock, deve essere collocato un locale attrezzato con tavoli e sedie, corrente elettrica e sistema di comunicazione destinato alla Direzione di Gara ed alla segreteria.

Le dimensioni dell'ufficio, commisurate al tipo di evento organizzato, devono essere tali da consentire un agevole svolgimento delle pratiche amministrative (iscrizioni, pagamenti, premi, ecc).

5.2. Area verifiche tecniche

Nelle vicinanze del parco piloti, in funzione della categoria dell'impianto, ove possibile con accesso diretto, deve essere prevista una zona coperta di dimensioni adeguate, da adibire ad area per le verifiche tecniche.

La zona deve essere recintata e con accesso controllato; deve essere illuminata, provvista di corrente elettrica ed allestita con tavoli e sedie necessari all'espletamento del servizio. E' necessario disporre di una bilancia per la verifica del peso delle moto.

Anche in questa area è vietato fumare, pertanto sono obbligatori i cartelli di divieto.

5.3. Sala Giuria (Race Director)

La sala Giuria o postazione del Race Director, laddove prevista a seconda della categoria dell'impianto, deve essere collocata, possibilmente, lontano da zone rumorose e facilmente accessibile dal parco piloti.

Deve essere attrezzata ad ufficio e di dimensioni adeguate allo scopo.

5.4. Ufficio Stampa

Ove possibile e richiesto, deve essere allestito un idoneo spazio per ospitare la Stampa ed i Fotografi, attrezzato con prese di corrente e linee telefoniche, tavoli e sedie in numero sufficiente.

5.5. Cabina di Cronometraggio

Deve essere ubicata in prossimità della linea di arrivo; deve essere funzionale, protetta dalla polvere, dalle intemperie e dal rumore. Deve essere inaccessibile agli estranei ed avere la capacità di ospitare un numero di persone rispondente al livello delle manifestazioni che si intendono organizzare.



**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

In presenza di rilevamento automatico dei tempi, in corrispondenza della postazione di cronometraggio, devono essere collocati due tubi passacavi, del diametro congruo ad una profondità e distanza reciproca adeguata all'impianto tecnico che attraversano il percorso di gara, in modo da poter collegare le apparecchiature necessarie.

5.6. Area Servizi

Deve essere predisposta un'area riservata, con superficie solida e provvista di corrente elettrica.

5.7. Segnalazioni

Tutte le attrezzature ed i servizi devono essere debitamente segnalati da appositi cartelli indicatori.

6. ZONA PUBBLICO

E' buona norma prevedere delle aree destinate al pubblico dalle quali sia garantita la visibilità dello spazio di attività sportiva.

Il pubblico deve essere separato dal tracciato con barriere specifiche poste ad almeno 5m dalla delimitazione della zona neutra. In caso di zona pubblico posta su terrapieno o doppia barriera tale distanza potrà essere ridotta.

L'area pubblico dovrà essere accessibile direttamente dall'esterno.

Per le caratteristiche si rimanda specificatamente alla Sezione Comune art. 8 ed al DM 18/03/1996 s.m.i..

7. SERVIZI DI SOCCORSO

In tutte le manifestazioni deve essere previsto un adeguato sistema di soccorso medico e di antincendio, equipaggiato con idonee attrezzature per gli interventi del caso.

8. IMPIANTO DI IRRIGAZIONE

Deve essere installato un adeguato impianto di irrigazione, permanente o provvisorio in funzione del livello di omologa, per evitare che lungo il percorso si sollevi polvere.

Il sistema di irrigazione, in ogni caso, deve garantire una adeguata bagnatura della pista per tutta la durata della manifestazione ovvero buone condizioni di visibilità e trazione ai concorrenti.



**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

E' necessario prevedere una adeguata riserva di acqua perché il pubblico ed i piloti siano convenientemente preservati dalla polvere in ogni momento della manifestazione.

9. ALLESTIMENTI TEMPORANEI PER MANIFESTAZIONI

In caso di manifestazioni su impianti di 1^a e 2^a categoria qualora sia necessario posizionare all'interno dell'area sportiva attrezzature non predisposte precedentemente nell'impianto e limitrofi al tracciato quali portali, supporti per telecamere, box in pit-lane, ecc. essi dovranno essere posizionati nel rispetto del mantenimento della zona neutra minima (v. articolo 3.7), mantenendo inalterata la larghezza della pista e saranno protetti quali ostacoli (v. articolo 3.16).

In caso di elemento puntuale oltre alla protezione singola sarà da privilegiare il posizionamento di elementi inclinati antistanti capaci di ridurre l'angolo di incidenza in caso di impatto.

La certificazione della corretta posa è a carico di chi la effettua la valutazione di compatibilità con le condizioni di sicurezza è in capo al DdG che potrà per questo avvalersi anche del giudizio della commissione FIM in caso di manifestazioni nazionali concomitanti con quelle internazionali.

Questa tipologia di impianti potrà usufruire di un layout ulteriore specificatamente approvato, attraverso visto tecnico preventivo e Omologazione Provvisoria, per eventi di alto livello nei quali sia condivisa la necessità di rendere più selettivo il percorso.

10. RECINZIONE IMPIANTO (facoltativo per 3°, 4° e 5° livello)

L'impianto dovrà essere recintato con una recinzione che impedisca l'accesso ad estranei avente una altezza minima di m 2.00 realizzata preferibilmente con rete metallica a maglia sciolta e pali in legno. Nelle zone dove essa coincide con la recinzione della zona di attività sportiva (necessaria), quest'ultima può essere omessa.

Eventuali separazioni naturali quali corsi, d'acqua, terrapieni o scarpate di altezza 2.50 m o altro che diano garanzia di difficile accessibilità, possono essere considerati equivalenti a recinzioni.

11. IMPIANTI PROVVISORI

La pista deve avere le stesse caratteristiche tecniche di una pista permanente ma sono ammesse le seguenti variazioni:



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

11.1. Dimensioni pista

La lunghezza della pista deve essere di almeno 500metri.

La larghezza minima deve essere di almeno 5metri.

11.2. Rettilineo di partenza

Il rettilineo di partenza deve avere una lunghezza minima di 40metri ed una larghezza minima di 6metri in corrispondenza dell'inizio geometrico della prima curva.

La prima curva dopo la partenza deve avere un raggio tale da garantire un adeguato rallentamento per favorire un deflusso regolare dei conduttori ed evitare che possano agganciarsi all'interno della stessa.

11.3. Partenti

Il numero massimo di motocicli ammessi contemporaneamente in pista è determinato in funzione della tabella generale di cui al punto 3.3 – Impianti per allenamento. La larghezza in corrispondenza della partenza dovrà essere tale da contenere un cancelletto avente un numero di porte uguali a quello dei conduttori ammessi contemporaneamente in pista, più un metro per ciascun lato di zona neutra.

Il cancelletto potrà essere anche del tipo a caduta in avanti

11.4. Paddock e strutture connesse

Nei circuiti provvisori non è richiesta la presenza di un paddock attrezzato.

E' comunque opportuno prevedere una zona nella quale i concorrenti ed i loro accompagnatori possano parcheggiare in maniera agevole i loro mezzi.

La zona deve essere dotata di servizi igienici o avere nelle vicinanze strutture che possano sopperire a tale bisogno.

E' necessario prevedere almeno una zona riparata dalle intemperie per i cronometristi, la direzione e la segreteria di gara.

In prossimità della partenza dovranno essere individuate due zone delimitate da adibire a pre-parco. La loro dimensione dovrà essere tale da ospitare un numero di motocicli pari a quello degli ammessi alla partenza più il 20%.

Devono essere comunque previste, nei pressi del circuito, installazioni sanitarie con capacità adeguate.

11.5. Esclusioni

Attrezzature e dispositivi non espressamente indicati nella presente normativa sono da ritenersi facoltative se non obbligatorie per altre leggi nazionali.



**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

**COMPETIZIONI MOTOCROSS
SCHEMA DI CARATTERISTICHE E DOTAZIONI PER LIVELLI DI COMPETIZIONE**

	1° liv/ctg - Int.le.	2° liv/ctg. - Naz.le	3° liv/ctg. - Terr.le	4° liv/ctg. - Prom.le	5° liv. - Allenamento
Impianto: recinzione	Si	Si	n.o.	n.o.	n.o.
Tracciato (zona attività): recinzione	Si	Si	Si	Si	Si
Reception	Si	Si	n.o.	n.o.	n.o.
Impianto di irrigazione	Fisso	Fisso	Fisso	Mobile	Mobile
Tracciato: lunghezza Minima	1500 m	1300 m	1000 m	1000 m	800 m
Tracciato: larghezza Minima (esclusa zona neutra)	8 m	8 m	5 m	5 m	5 m
Cancello di partenza: numero minimo porte	40	30	20	15	n.o.
Rettilineo di partenza; lunghezza minima	80 m.	60 m.	40 m.	30 m.	n.o.
Pista Prova (da omologare)	Si	Si	n.o.	n.o.	n.o.
Pre-parco: individuazione	Si	Si	Si	Si	n.o.
Pre-parco: recinzione	Si	Si	Si	Si	n.o.
Pre-parco: copertura	Si	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Pre-parco: orologio, sostegni moto	Si	Si	Si	Si	n.o.
Pre-parco: servizi igienici in prossimità	Si	Si	n.o.	n.o.	n.o.
Paddock: superficie minima mq	20.000	15.000	3.000	2.000	Adeguito
Paddock potenza elettrica minima durante manifestazioni	15 KW	10 KW	3 KW	Adeguita	n.a.
Zona segnalatori e meccanici	Si	Si	Si	Si	n.o.
Traguardo: individuazione	Si	Si	Si	Si	n.a.
Parco chiuso: individuazione	Si	Si	Si	n.o.	n.o.
Parco Chiuso: recinzione e sostegni moto	Si	Si	Si	n.o.	n.o.
Cabina di Cronometraggio	Si	Si	Si	Si	n.o.
Area Verifiche tecniche: individuazione	Si	Si	Si	n.o.	n.o.
Area Verifiche:(presenza servizi specifici)	Si	Si	n.o.	n.o.	n.o.
Area Servizi	Si	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Paddock: recinzione	Si	Si	n.o.	n.o.	n.o.
Parco Conduttori: illuminazione	Si	Si	n.o.	n.o.	n.o.
Terreno per atterraggio elisoccorso	Si	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Servizi igienici: numero minimo	6	4	3 (fissi o mobili)	3 (fissi o mobili)	2 (fissi o mobili)
Spogliatoi, in relazione alle docce	Si	Si	n.o.	n.o.	n.o.
Locale Doccia: numero minimo	4	2	n.o.	n.o.	n.o.
Lavaggio moto: numero minimo prese d'acqua	30	15	2	n.o.	n.o.
Lavaggio moto: numero minimo prese elettriche	30	15	n.o.	n.o.	n.o.
Premiazioni: individuazione Area	Si	Si	Si	Si	n.o.
Premiazioni: delimitazione Area	Si	Si	n.o.	n.o.	n.o.

2023 - ROI_Sez_6_Motocross - rev_B.doc



**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

Sistema di comunicazione audio	Si	Si	Si, mobile	Si, mobile	n.o.
Sala Giuria (Race Director)	Si	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Ufficio Stampa	Si	Si	n.o.	n.o.	n.o.
Area Pubblico: capacità minima utenti	5.000	1.000	100	n.o.	n.o.

n.o. : *non obbligatorio*

Nota bene

- 1) Le caratteristiche e le dotazioni in elenco sono da considerare integrative a quelle di base previste per gli impianti per allenamento (5° livello)**
- 2) Per ogni tipologia/categoria di impianto per attività fuoristrada non è necessaria la dotazione di spogliatoi e docce per Arbitri, Giudici di Gara e personale di servizio ed in generale, altre strutture rispetto a quelle sopraindicate.**



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

APPENDICE 1 - COMPETIZIONI QUADCROSS/SIDECARCROSS

1. GENERALITA'

Per ottenere il parere favorevole alle competizioni Quad Cross e Sidecarcross, **gli impianti devono rispettare tutte le caratteristiche riportate nella Sezione B COMPETIZIONI** con le seguenti modifiche / specificazioni:

1.1. Larghezza

La larghezza minima, nel punto più stretto del percorso, non potrà essere inferiore a metri 8 e dovrà essere il più possibile costante.

In caso di variazioni della larghezza della pista, essi dovranno avvenire in maniera molto graduale, nella proporzione di 1 metro ogni 40 per i restringimenti (tranne per il rettilineo di partenza in caso di partenza dal cancelletto) ed 1 metro ogni 20 per gli allargamenti.

1.2. Lunghezza

La lunghezza minima del percorso dovrà essere di 800m.

1.3. Numero di partenti

Il numero dei partenti sarà determinato in funzione della lunghezza del percorso in ragione di un Quad per ogni 50 metri di lunghezza dello stesso.

Il numero di partenti non potrà in ogni caso essere superiore a 30.

1.4. Rettilineo di partenza (per partenza con cancelletto tipo motocross)

Con questi tipo di partenza, ogni quad dovrà avere a sua disposizione lo spazio di due cancelletti per cui il numero di partenti sulla stessa linea non potrà mai essere superiore alla metà del numero di cancelletti presenti.

Qualora lo spazio lo consenta, è ammessa la partenza su due file con la prima posizionata dietro il cancelletto e la seconda dietro la barriera anti-arretramento dei 3 metri.

1.5. Griglia di partenza (per partenza senza cancelletto tipo quad road)

La linea di partenza deve essere posizionata ad una distanza compresa tra 30 e 60 metri dall'inizio geometrico della prima curva in funzione della lunghezza del rettilineo stesso.



**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

La griglia di partenza deve essere tracciata sul terreno trasversalmente al rettilineo di partenza o, in alternativa, ciascuna delle righe della griglia dovrà essere indicata da un cartello sorretto da un ufficiale di percorso addetto che lo rimuoverà prima della partenza una volta che tutti i piloti della griglia si saranno posizionati.

Ogni posizione di partenza deve essere indicata a terra.

La prima posizione (pole) andrà posizionata nel lato opposto al verso della prima curva (di conseguenza e nello stesso ordine anche le successive posizioni di partenza in tutte le file).

La distanza tra la prima posizione e la linea di demarcazione laterale della pista deve essere almeno 1,5 metri.

La distanza tra la prima posizione e la linea di partenza deve essere di 1 metro.

Lo spazio laterale di ogni posizione non deve essere inferiore a 1,5 m in modo che tra gli assi di due mezzi affiancati vi siano almeno 3 metri e che gli assi dei mezzi posti alle estremità della griglia siano posizionati ad almeno 1,5 metri di distanza dal bordo pista.

La distanza tra due righe di partenza deve essere 6 m.

Il numero dei partenti per ogni riga è:

3 - 2 - 3 - 2 per un rettilineo largo almeno 9 metri;

2 - 2 - 2 - 2 per un rettilineo largo almeno 8 metri;

In ogni riga:

- la seconda posizione deve essere posizionata indietro di 1 metro dalla prima posizione;
- la terza posizione deve essere posizionata indietro di 1 m dalla seconda posizione;
- la quarta posizione deve essere posizionata indietro di 1 m dalla terza posizione.

La seconda riga deve essere configurata come la prima, curando che le posizioni siano collocate di fronte agli spazi liberi tra le posizioni della prima fila; la terza, quinta e settima fila dovranno essere allineate alla prima mentre la quarta, sesta e ottava allineate alla seconda.

2. IMPIANTI PROVVISORI

2.1. Caratteristiche generali

La pista deve avere le stesse caratteristiche tecniche di una pista permanente ma sono ammesse le seguenti variazioni:



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

2.2. Dimensioni pista

La lunghezza della pista deve essere di almeno 600 metri.

La larghezza minima deve essere di almeno 7 metri. Solo in caso di esibizioni a basso contenuto agonistico larghezza e lunghezza possono essere ridotti in proporzione al numero di partenti e sono accettati sino a n° 2 restringimenti locali sino a 5m di larghezza se posti in tratti ove non sia possibile un affiancamento per sorpasso

2.3. Rettilineo di partenza

Il rettilineo di partenza deve avere le stesse caratteristiche tecniche di una pista permanente.

In caso di esibizioni a basso contenuto agonistico la larghezza può essere ridotta ovvero adeguata al numero di partenti in ragione di 2m di larghezza per ogni partente.

La prima curva dopo la partenza deve avere un raggio tale da garantire un adeguato rallentamento per favorire un deflusso regolare dei conduttori ed evitare che possano agganciarsi all'interno della stessa.

2.4. Partenti

Il numero massimo di quad ammessi contemporaneamente in pista è determinato in funzione di un quad ogni 60metri di lunghezza della pista con arrotondamento al numero inferiore.

Il numero massimo dei partenti non deve essere mai superiore a 30.

Non sono ammesse competizioni con Miniquad la cui attività non può essere svolta all'interno dei Circuiti di Motocross.

2.5. Paddock e strutture connesse

Nei circuiti provvisori non è richiesta la presenza di un paddock attrezzato.

E' comunque opportuno prevedere una zona nella quale i concorrenti ed i loro accompagnatori possano parcheggiare in maniera agevole i loro mezzi.

La zona deve essere dotata di servizi igienici o avere nelle vicinanze strutture che possano sopperire a tale bisogno.

E' necessario prevedere almeno una zona riparata dalle intemperie per i cronometristi, la direzione e la segreteria di gara.

In prossimità della partenza dovranno essere individuate due zone delimitate da adibire a pre-parco e parco chiuso. La loro dimensione dovrà essere tale da ospitare un numero di motocicli pari a quello degli ammessi alla partenza più il 20%.



**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

Devono essere comunque previste, nei pressi del circuito, installazioni sanitarie con capacità rapportate al numero di piloti presenti.

2.6. Side-by-side

In caso di veicoli side-by-side essi saranno, in via sperimentale, parificati ai quad-cross.



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

APPENDICE 2 - COMPETIZIONI SUPER CROSS

1. GENERALITÀ

Per ottenere il parere favorevole alle competizioni di Super Cross/Stadium Cross/Cross Indoor l'impianto deve possedere le stesse caratteristiche riportate nella Sezione B competizioni, con le seguenti modifiche/specificazioni:

1.1. Percorso

Il percorso può essere permanente o temporaneo, coperto o scoperto. Deve essere costruito con materiale naturale (terra, sabbia ecc) e con particolare attenzione a:

- costruzione dei salti, della loro angolatura e successione / sequenza.
- drenaggio acque, in caso di percorso scoperto.

Tutta la pista deve essere delimitata da bandiere, pannelli, fettuccia o balle di paglia fissate al suolo, terrapieni e, in caso di utilizzo di paletti, questi devono essere di materiale flessibile e non più alti di cm. 50.

1.2. Lunghezza

Il tracciato non deve avere lunghezza inferiore a 270 metri per i circuiti coperti e 400 metri per i circuiti a cielo aperto.

La lunghezza massima non deve comunque essere superiore a 800 metri.

1.3. Larghezza

La larghezza utilizzabile della pista non deve essere inferiore a 5m nel punto più stretto. Non sono consentiti bruschi restringimenti del percorso.

Alla base dei salti la larghezza della pista deve essere più larga di 1 metro rispetto alla sommità del salto stesso.

1.4. Zona neutra / piste contigue

Una distanza minima di 5 metri deve essere mantenuta tra tutte le sezioni della pista.

Se, per ragioni di spazio, ciò non fosse possibile, dovranno essere collocate barriere di protezione composte da balle di paglia o altro materiale in grado di assorbire gli urti e/o canali divisorii, al fine di separare le piste contigue e comunque deve essere sempre prevista una zona neutra di almeno 3 metri.

1.5. Rettilineo di partenza

La lunghezza del rettilineo di partenza deve essere compresa tra 30 e 80 metri.



**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

1.6. - Salti e woops washboards

Negli impianti con omologa supercross è consentita la realizzazione di woops (gobbe frequenti e molto ravvicinate) e dashboards. Possono inoltre essere realizzati salti aventi una parte (<30% della larghezza) della rampa di lancio a differente pendenza.

1.7. Numero di partenti

Il numero massimo di piloti ammessi contemporaneamente sul percorso non può superare le 20 unità.

1.8. Depuratori dell'aria

Per le manifestazioni che si svolgono in ambienti chiusi deve essere previsto un adeguato sistema di eliminazione dei gas di scarico e dei fumi nocivi.

2. IMPIANTI PROVVISORI

Gli impianti provvisori dovranno avere medesime caratteristiche di quelli per competizione.



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

APPENDICE 3 - COMPETIZIONI SUPER MARE CROSS

1. GENERALITÀ

Per l'attività di supermare-cross, data la sua breve durata, non è normalmente rilasciata un'omologazione specifica bensì è il direttore di gara che autorizza la competizione previa verifica il soddisfacimento dei seguenti parametri minimi. Ciò anche in virtù delle mutevoli condizioni meteo-marine che possono evolvere anche nel corso di una medesima giornata.

1.1. Percorso

L'intera area deve essere perimetralmente delimitata o comunque sorvegliata da personale preposto in modo che non si possano creare interferenze tra gli atleti ed i loro motocicli con persone esterne.

2.1. Percorso

Deve essere costruito con materiale naturale (terra, sabbia ecc) e con particolare attenzione alla:

- costruzione dei salti, della loro angolatura e successione / sequenza;
- distanza tra piste contigue e delimitazione dell'area di attività sportiva.

Tutta la pista deve essere delimitata da bandiere, pannelli, fettuccia o balle di paglia fissate al suolo, terrapieni e, in caso di utilizzo di paletti, questi devono essere di materiale flessibile e non più alti di cm. 50.

1.2. Lunghezza

Il tracciato non deve avere lunghezza inferiore a 400 metri.

1.3. Larghezza

La larghezza utilizzabile della pista non deve essere inferiore a 6m nel punto più stretto. Non sono consentiti bruschi restringimenti del percorso.

Alla base dei salti la larghezza della pista deve essere più larga di 1 metro rispetto alla sommità del salto stesso.

Il bordo pista deve essere delimitato da un cordolo in terreno di altezza pari a circa 50cm.

1.4. Zona neutra / piste contigue

Una distanza minima di 5 metri deve essere mantenuta tra tutte le sezioni della pista.



**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

Se, per ragioni di spazio, ciò non fosse possibile, dovranno essere collocate barriere di protezione composte da balle di paglia o altro materiale in grado di assorbire gli urti e/o canali divisorii, al fine di separare le piste contigue e comunque deve essere sempre prevista una zona neutra di almeno 3 metri. Rispetto alla delimitazione dell'area di attività sportiva la pista deve essere posta ad almeno 10m di distanza salvo che non siano presenti accentuati dislivelli capaci di garantire una protezione adeguata all'esterno dell'area di attività.

1.5. Rettilineo di partenza

La lunghezza del rettilineo di partenza deve essere proporzionato al numero di partenti (2m circa di lunghezza per ciascun partente) con un minimo di 30 ed un massimo di 60 metri. La sua riduzione di larghezza deve essere graduale rispetto all'ingresso alla prima curva avente larghezza minima in ingresso di 15m.

1.6. Salti

In questi contesti i salti sono normalmente poco pronunciati anche per l'incoerenza del materiale stesso. Prevedere lateralmente alla rampa di lancio dei cordoli di re-indirizzamento in terreno naturale e defilate (rispetto alla linea ideale) postazioni per gli Addetti al Percorso.

1.7. Numero di partenti

Il numero massimo di piloti ammessi contemporaneamente sul percorso è così calcolabile un motociclo/pilota ogni 35 m di lunghezza, con un massimo di 30.



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

APPENDICE 4 - COMPETIZIONI SUPER CROSS STRAIGHT RHYTHM

1. GENERALITÀ

Per ottenere il parere favorevole alle competizioni di Super Cross Straight Rhythm l'impianto deve possedere le stesse caratteristiche riportate nella Sezione B competizioni, con le seguenti modifiche/specificazioni:

1.1. Percorso

Il percorso unicamente rettilineo con partenza e arrivo opposti può essere permanente o temporaneo, coperto o scoperto.

Deve essere costruito con materiale naturale (terra, sabbia ecc) e con particolare attenzione a:

- costruzione dei salti, della loro angolatura e successione / sequenza.
- drenaggio acque, in caso di percorso scoperto.

Tutta la pista deve essere delimitata da cordolo in terra, bandiere, pannelli, fettuccia o balle di paglia fissate al suolo, terrapieni e, in caso di utilizzo di paletti, questi devono essere di materiale flessibile e non più alti di cm. 50.

Il percorso, orientato e utilizzato in determinati orari per evitare fenomeni di controsole sarà centralmente suddiviso da una riga bianca longitudinale /o da elementi flessibili snodati che definiscano l'ambito di utilizzo di ciascun pilota.

Deve essere messa a disposizione dei concorrenti una planimetria della pista con indicati i settori di riferimento.

1.2. Lunghezza

Il tracciato non deve avere lunghezza inferiore a 270 metri.

La lunghezza massima non deve comunque essere superiore a 800 metri.

1.3. Larghezza

La larghezza utilizzabile della pista per ciascun pilota non deve essere inferiore a 4m nel punto più stretto, pertanto nella formula a due piloti contemporaneamente dovrà avere larghezza minima di 8m oltre alla banchina laterale di cui al punto seguente. Non sono consentiti bruschi restringimenti del percorso.

Alla base dei salti la larghezza della pista può essere più larga di 1 metro rispetto alla sommità del salto stesso.



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

1.4. Zona neutra / area di attività sportiva

Ai lati della pista deve essere garantita una prima zona neutra (banchina laterale/bordo pista) di larghezza minima 1m, avente medesima giacitura della pista e possibilmente posta ad una quota leggermente rialzata rispetto al piano pista (max 40cm)

Lungo lo sviluppo della banchina in corrispondenza della rampa dei salti aventi altezza >1,5m rispetto al piano percorribile di riferimento dovranno essere poste in senso longitudinale delle balle di paglia (o similari) con funzione di elemento redirettivo.

Ai lati del bordo pista dovranno essere garantiti almeno ulteriori 10m di zona neutra rispetto ad aree non utilizzate (senza presenza fissa di persone) viceversa devono essere seguite le indicazioni disposte per la zona pubblico.

Nella zona neutra laterale ad almeno 5m da bordo pista, potranno essere realizzate postazioni di controllo per i commissari di gara, in posizione sopraelevata di almeno 1m e protette da balle di paglia o elementi similari

1.5. Zona di partenza

La zona di partenza è caratterizzata da un cancello di partenza per ciascun pilota posto al centro della pista a propria disposizione inframezzati da un elemento divisorio di altezza minima 2m che eviti al pilota di poter osservare il cancello del concorrente attiguo.

La partenza, eventualmente costituita in materiale non naturale ma con buone caratteristiche di aderenza (es. rete stirata), avrà andamento piano o leggermente inclinato verso l'alto (5%max) per un tratto di almeno 6m dopo di cui deve essere realizzato un gradino a scendere di altezza compresa tra 1m e 3m, l'atterraggio sarà caratterizzato per ulteriori 8m minimi di sviluppo longitudinale da un andamento leggermente in discesa prima di avviare il percorso caratterizzato dalla sequenza di salti tipica.

Lateralmente alla zona partenza, in corrispondenza dell'ingresso alla zona partenza, dovrà essere realizzata una recinzione ortogonale a quelle laterali longitudinali di altezza minima 110cm che definisca compiutamente e chiuda l'area di attività sportiva.

1.6. Zona meccanici

Retrostante la partenza, e recintata, può essere ricavata una ulteriore area meccanici (oltre al paddock) ove gli stessi potranno stazionare per dare supporto ai propri piloti impegnati nell'affrontare il percorso.

Non esiste una zona segnalatori.



FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

1.7. Salti e woops washboards

Negli impianti con omologa supercross Straight Rhythm oltre alla realizzazione di tutti i salti motocross è consentita anche l'esecuzione di woops (gobbe frequenti e molto ravvicinate) e washboards.

Il percorso dovrà essere suddiviso in almeno un settore ogni 150m circa, chiaramente identificati, e caratterizzati da ritmiche e sequenze di salti differenti.

1.8. Numero di partenti

Il numero massimo di piloti ammessi contemporaneamente sul percorso non può superare le 2 unità, pertanto una seconda partenza, anche durante le prove libere, non potrà avvenire sino a quando la pista e la zona neutra laterale sia interamente sgombra.

1.9. Traguardo

La linea del traguardo deve essere perpendicolare al percorso e posta in prossimità della postazione di controllo/cronometraggio, e deve essere identificata da appositi cartelli triangolari (a scacchi bianco-nero) sorretti da picchetti in legno o materiale flessibile e/o da una linea tracciata sul terreno.

1.10. Area di Arrivo

L'area di arrivo, una volta superato il traguardo, deve essere ragionevolmente estesa longitudinalmente per permettere l'arresto in sicurezza dei motoveicoli in ragione della velocità attesa, e non deve essere comunque inferiore ai 30m di estensione longitudinale.

L'intera area deve essere recintata con reti/barriere aventi altezza minima di 110cm.

Sul fondo, da un lato, deve essere collocata un elemento intorno a cui i piloti dovranno svoltare per rientrare al paddock/zona partenza.

In ragione della tipologia di manifestazione la cabina di cronometraggio non è indispensabile.

1.11. Rientro paddock o zona di partenza

L'area di arrivo è caratterizzata da un percorso munito di cancelli per l'accesso diretto dei piloti al paddock/zona meccanici, eventualmente potrà anche essere realizzata, lungo il bordo esterno della zona neutra laterale (minimo 10m) un percorso di rientro delimitato (con paletti e fettuccia o altro materiale) di larghezza massima 2m che i piloti potranno percorrere per riallinearsi nella zona di partenza. I piloti non potranno sostare in questo tratto che dovrà essere libero per consentire una nuova manche,



**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

1.12. Zona pubblico

In ragione della tipologia e della dimensione dei salti il pubblico deve essere posto ad almeno 20m dall'esterno bordo pista, in posizione sopraelevata e separato dall'area di attività sportiva da una barriera di altezza minima 110cm.

La distanza dall'esterno bordo pista può essere ridotto a 10m e il pubblico può trovarsi al medesimo piano dell'area neutra laterale utilizzando una doppia barriera di cui la prima avente altezza minima 200cm e la seconda (lato pubblico) 110cm intervallate da uno spazio di almeno 200cm.

In caso il pubblico sia retrostante la zona di arrivo dovrà essere realizzata una seconda barriera di altezza minima 110cm distante almeno 2m da quella già prevista.

2. IMPIANTI PROVVISORI

Gli impianti provvisori dovranno avere medesime caratteristiche di quelli per competizione.



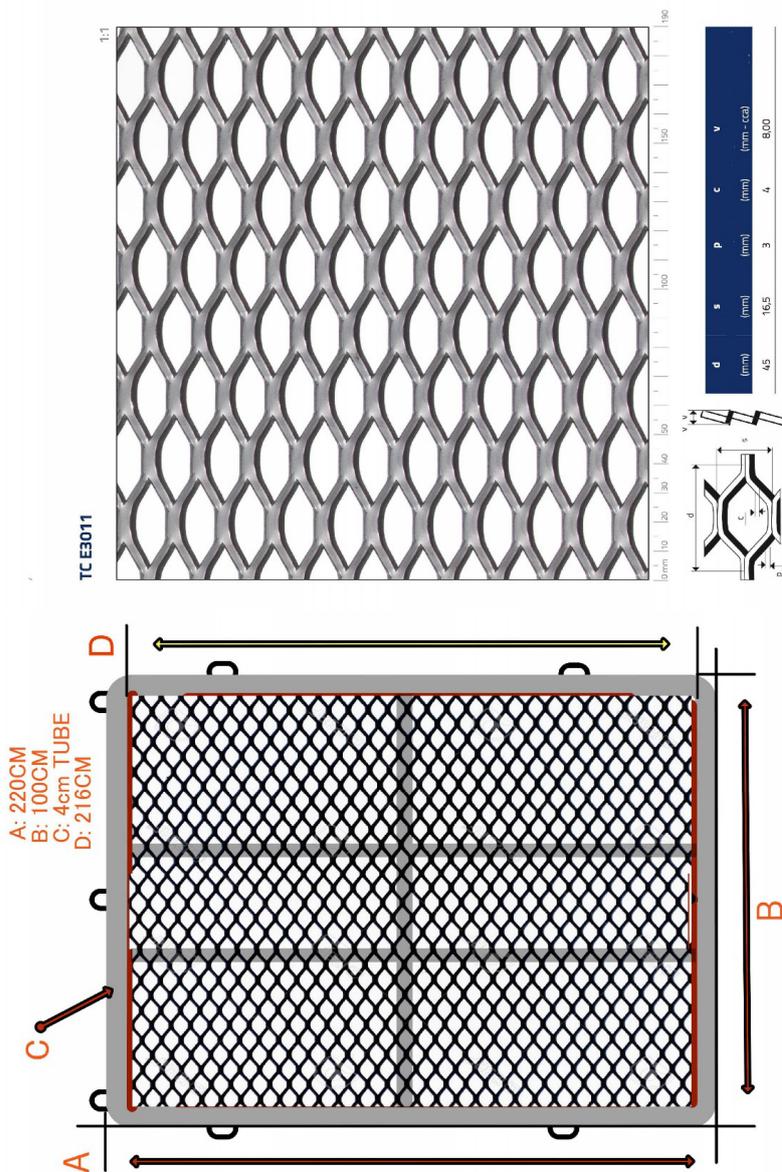
FMI - FEDERAZIONE MOTOCICLISTICA ITALIANA

Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma - RM

Tel. 06.32488.307

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

ALLEGATO A – Pedane partenza



NOTE AGGIUNTIVE:

- per facilitare il posizionamento delle pedane è possibile ridurre la dimensione "B" ad 80 cm