

Commissione dei terreni da gioco (CTG-ASF)

DIRETTIVE PER LA COSTRUZIONE DEI CAMPI DI CALCIO

Edizione 2014

1. Premessa

Le presenti direttive sono state elaborate dalla commissione dei terreni da gioco dell'Associazione Svizzera di Football (CTG-ASF), allo scopo di orientare i club, le associazioni di calcio (comprese quelle regionali), i comuni nonché i progettisti ed i costruttori sulle esigenze principali per la progettazione, costruzione e manutenzione dei campi da calcio. Queste direttive sono imperative nel caso di nuove costruzioni o di trasformazioni importanti dei campi di calcio.

Queste direttive sono un estratto del manuale dell'ASF "Costruzione e manutenzione degli impianti sportivi". Per informazioni più dettagliate, si rimanda a tale esaustivo documento.

2. Procedura per la costruzione dei campi di calcio

La Commissione dei terreni da gioco (CTG-ASF) a Berna e il consigliere tecnico (CTG) della relativa associazione regionale di calcio sono a disposizione in ogni momento e a titolo gratuito per ottenere una consulenza tempestiva in merito alla progettazione dei campi di calcio. Onde evitare errori di progettazione o inosservanze delle direttive, è opportuno informare per tempo, ossia sin dall'inizio del progetto, la CTG-ASF e/o il consigliere tecnico.

Inoltre per ottenere l'omologazione di un campo di calcio è indispensabile che il club o l'ente promotore sottoponga il progetto preliminare o il progetto definitivo all'istanza competente, ossia all'associazione di calcio regionale o alla sezione competente. Quest'ultime hanno la facoltà di rifiutare l'omologazione di progetti non conformi o che non sono stati oggetto di un'approvazione preventiva.

3. Procedura per l'omologazione dei campi di calcio e degli impianti d'illuminazione

Le richieste d'omologazione dei campi di calcio o degli impianti d'illuminazione per lo svolgimento di partite ufficiali sono da inoltrare all'associazione regionale o alla sezione competente. L'uso di campi di calcio o di impianti di illuminazione non omologati può condurre a sanzioni da parte dell'associazione regionale o della sezione competente.

I rapporti d'ispezione redatti dall'associazione regionale vanno inviati alla commissione dei terreni da gioco dell'ASF per approvazione. L'omologazione dei campi di calcio e degli impianti d'illuminazione per le partite dell'associazione viene accordata dall'associazione regionale rispettivamente dalla sezione. Per il collaudo dei campi di calcio e degli impianti di illuminazione bisogna utilizzare i formulari ufficiali dell'ASF. Se un terreno e le sue installazioni non sono omologate, la squadra avversaria può deporre protesta presso l'arbitro invocando il Regolamento di gioco (RG) dell'ASF.

4. Dimensioni dei campi di calcio per partite ufficiali

Per la progettazione e la realizzazione di campi di calcio destinati alle partite ufficiali dell'ASF, le seguenti dimensioni sono applicabili a dipendenza della categoria di gioco alla quale si appartiene. Il fabbisogno effettivo di campi di calcio si determina dal numero di squadre, dalle ore d'allenamento e di partite in rapporto all'utilizzo ammissibile in ore settimanali come pure alla capacità di carico dei diversi campi di calcio (genere del rivestimento). Si veda al proposito il manuale dell'ASF, cap. 2 cpv. 2.3 "Determinazione del bisogno / Utilizzo dei campi di calcio".

La più piccola infrastruttura per il calcio è composta da un campo principale di almeno 100 x 64 m e da un campo d'allenamento oppure da un campo per tutte le stagioni con spazi liberi per usi diversi.

A partire della stagione 2019/20, per le partite dell'ASF, valgono le dimensioni del campo da gioco e delle zone di sicurezza che figurano a seguire. I terreni da gioco che non raggiungono le dimensioni minime di 90 x 57.60 metri non verranno ammessi.

Fino a questa data, le attuali direttive della CTG e delle sezioni rimangono in vigore.

Terreni di gioco per le partite ufficiali dell'ASF				
Classe di gioco	Dimensioni del manto comprese le zone di sicurezza	Dimensioni effettive del terreno	Zone di sicurezza ²⁾ all'esterno delle linee del terreno di gioco	
Super League Challenge League ¹⁾	111 x 74 m	105 x 68 m	fino alla linea di porta fino alla linea laterale	3.0 m 3.0 m
Challenge League Promotion League ³⁾ 1. Lega ³⁾	106 x 70 m	100 x 64 m	fino alla linea di porta fino alla linea laterale	3.0 m 3.0 m
Lega Amatori 2 ^a Lega interregionale Calcio femminile Lega naz. A + B Allievi calcio d'élite	106 x 70 m ⁴⁾	100 x 64 m ⁴⁾	fino alla linea di porta fino alla linea laterale	3.0 m 3.0 m
- 2 ^a – 5 ^a Lega regionale - Calcio femminile - Seniori 30+, 40+ - Calcio degli allievi A-C	106 x 70 m ⁴⁾	100 x 64 m ⁴⁾	fino alla linea di porta fino alla linea laterale	3.0 m ⁵⁾ 3.0 m ⁵⁾
- Seniori 50+	Dimensione del campo di gioco allievi D 68 – 57 x 50 – 41 m			
Préformazione & Calcio dei bambini	Vedere disposizioni d'esecuzione del Dipartimento tecnico per la grandezza dei terreni da gioco nella Préformazione (allievi D) e nel calcio dei bambini (allievi E e F)			

a) Le direttive che figurano nella tabella sopraccitata relative alle dimensioni effettive dei terreni di gioco e le dimensioni delle zone di sicurezza come pure le seguenti disposizioni sulle autorizzazioni particolari si applicano a tutti i terreni di gioco di nuova costruzione, trasformazioni o che saranno verosimilmente rinnovati dopo il **13.09.2013** come pure per tutti i casi in cui è richiesta l'omologazione per una categoria superiore.

b) Per contro, esse non si applicano ai terreni di gioco già esistenti il **13.09.2013** (« beneficio dei diritti acquisiti ») e che sono stati omologati dalla commissione dei terreni da gioco dell'ASF o dalla relativa Associazione regionale per una determinata categoria (nel caso specifico tramite un'autorizzazione particolare).

¹⁾ Dimensioni raccomandate

²⁾ All'interno delle zone di sicurezza, nessun oggetto pericoloso e solido deve essere installato. Se dei tombini, dei bordi in pietra o altri rivestimenti in duro si trovano all'interno delle zone di sicurezza, devono essere ricoperti da un materiale appropriato (per esempio manto sintetico o profili in caoutchouc). Per i terreni con manto sintetico, il bordo in pietra del rivestimento sintetico deve essere posato all'esterno delle zone di sicurezza. Il bordo in pietra non deve superare in ogni caso il livello del rivestimento. I pali d'illuminazione e le separazioni per gli spettatori devono essere posti in modo da trovarsi completamente al di fuori delle zone di sicurezza.

³⁾ Vedere anche l'elenco degli stadi della Prima lega.

⁴⁾ Per le partite ufficiali delle squadre della 2^a Lega interregionale, il comitato della Lega Amatori può, in casi veramente speciali, concedere un'autorizzazione particolare limitata nel tempo per i terreni di gioco le cui dimensioni sono inferiori a 100 x 64 m.
Per i terreni delle squadre dalla 2^a Lega regionale alla 5^a Lega, del calcio femminile (escluso la LNA e la LNB), per i seniori/veterani, come pure per il calcio degli allievi (eccetto gli allievi d'élite) le cui dimensioni e/o le zone di sicurezza non sono rispettate, può essere concessa a seguito di una richiesta debitamente motivata, un'autorizzazione particolare.
Tali richieste sono da indirizzare all'associazione regionale competente. Dopo il controllo e l'analisi, la commissione dei terreni di gioco regionale sottomette alla CTG dell'ASF una domanda debitamente fondata con la relativa proposta di approvazione o di rigetto della richiesta.
Prima della ricezione dell'autorizzazione particolare da parte della CTG dell'ASF, la commissione dei terreni di gioco della regione interessata non è autorizzata a formulare promesse ai club o al proprietario del terreno di gioco. Stessa prassi in caso della richiesta di una domanda di sovvenzione alle autorità dello Sport Toto.

⁵⁾ Delle particolari autorizzazioni per il non-rispetto delle dimensioni minime delle zone di sicurezza sui terreni di gioco esistenti sono concesse unicamente a rischio e pericolo e con l'intera responsabilità a carico del club o del proprietario del terreno che ne ha fatto richiesta. Ogni responsabilità dell'ASF o dell'Associazione regionale e/o dei membri della commissione dei terreni di gioco inerenti ai danni causati dal non-rispetto delle dimensioni minime delle zone di sicurezza è esclusa. Questa riserva deve essere esplicitamente menzionata in ogni autorizzazione particolare.

5. Preformazione e Calcio dei bambini

In base al regolamento di gioco ed al regolamento degli allievi, il Dipartimento tecnico dell'ASF ha elaborato delle disposizioni per i terreni di gioco della preformazione (allievi D) e del Football dei bambini (allievi E e F).

Per la progettazione e la realizzazione dei campi da gioco per le categorie D, E e F vengono applicate le dimensioni sottostanti

	Lunghezza massima / minima del terreno di gioco	Larghezza massima / minima del terreno di gioco
Calcio a 9 <i>Categoria D :</i>	68 - 57 m	50 – 41 m
Calcio a 7 <i>Categoria E + D :</i>	53 – 41 m	34 – 25 m
Calcio a 5 <i>Categoria F :</i>	35 - 30 m	25 - 20 m

Il posizionamento dei terreni di gioco sui terreni per il calcio a 11 figurano nelle disposizioni d'applicazione del Dipartimento tecnico per le dimensioni dei terreni di gioco nella preformazione (allievi D) e nel calcio dei bambini (allievi E e F).

Posizionamento dei terreni su manto artificiale

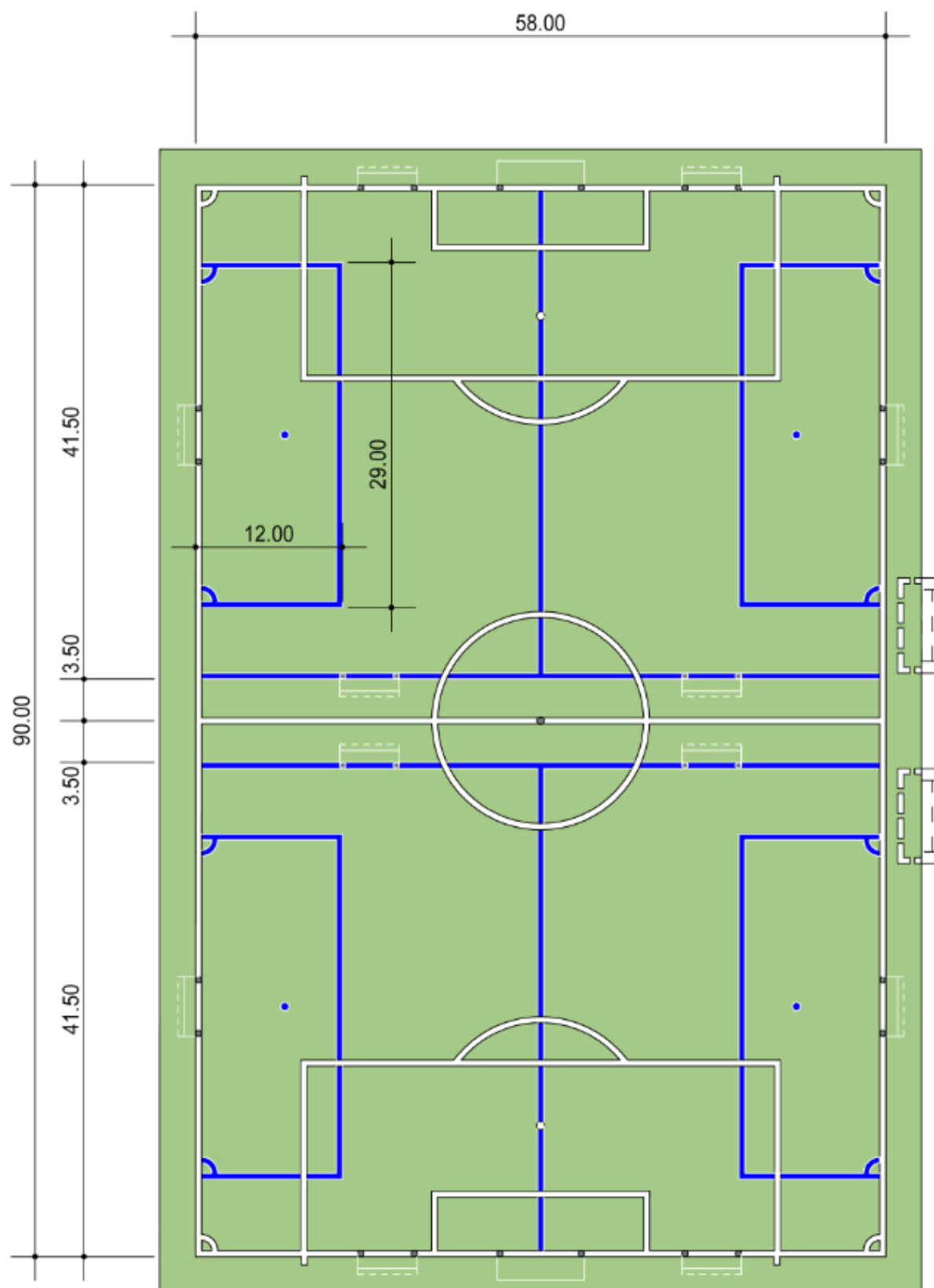
Per la segnatura definitiva dei terreni da gioco su dei terreni per il calcio a 11 artificiali, è auspicabile di fare riferimento alla disposizione delle segnature ufficiali dei terreni di gioco che figurano a pag. 6.

I terreni per il football degli allievi a 9 devono essere segnati in trasversale. I terreni di gioco per allievi possono essere segnati su dei terreni per il calcio a 11 di una dimensione di 100 x 64 m fino alle misure minime di 90 x 57.60 m.

Particolarità

L'area di rigore del terreno di gioco a 9 per gli allievi su di un terreno di 100 x 64 m presenta una profondità di 11.94 m al posto degli abituali 12.0 m con lo scopo di riprendere la linea dei 16 m del terreno del football a 11. Per i terreni a 11 più piccoli di 100 x 64 m, la segnatura delle aree di rigore del terreno a 9 deve essere posta su una profondità di 12m.

Calcio a 11 in combinazione con campi per la preformazione/calcio dei bambini (Base: 90x58)



Larghezza delle linee:

calcio a 11 linea bianca 10 cm
calcio dei bambini linee blu 7.5 cm

6. Rivestimento dei campi di calcio per le partite ufficiali

Dalla metà del 2006, i terreni sintetici sono autorizzati dall'ASF a condizione che dispongano di un certificato FIFA o di un attestato EN 15330 (v. manuale dell'ASF, cap. 5 "Terreni sintetici"). Tutti gli altri terreni artificiali vengono riuniti sotto il nome "terreni per tutte le stagioni" e sottostanno ai regolamenti della Lega amatori (v. manuale dell'ASF, cap. 6 "Campi di calcio per tutte le stagioni").

Tabella dei rivestimenti autorizzati per partite ufficiali

Categoria di gioco	Terreno erboso	Terreno sintetico	Terreno tutte stagioni
Super League	X	FIFA 2 Star	-
Challenge League	X	FIFA 2 Star	-
Donne Lega nazionale A e B Promotion League / 1. Lega Allievi Under selezioni	X	FIFA 1 Star (senza FIFA Label)	-
2 ^a lega interregionale	X	EN 15330	-
2 ^a lega regionale	X	EN 15330	X ^{1) 2)}
3 ^a -5 ^a lega regionale Seniori e veterani	X	EN 15330	X ¹⁾
Calcio degli allievi	X	EN 15330	X ¹⁾
Calcio femminile	X	EN 15330	X ¹⁾

¹⁾ secondo le prescrizioni esecutive della Lega Amatori sull'utilizzo dei campi di calcio

²⁾ l'autorizzazione dei campi di calcio per "tutte le stagioni" varia da regione a regione

Tabella per gli intervalli dei controlli sui campi con manto erboso per le partite dell'associazione

Lega / classi di gioco	Laboratorio per i test del terreno	Certificato / Attestazione	Intervallo controlli test di terreno
Super League	Accreditati FIFA	Certificato FIFA	Tutti gli anni
Challenge League	Accreditati FIFA	Certificato FIFA	Ogni 2 anni
Prima Lega	Certificato ISO 17025	Attestazione con i risultati delle misure	Ogni 4 anni
Lega amatori	Certificato ISO 17025	Attestazione con i risultati delle misure	Ogni 4 anni

7. Drenaggio

Una condizione essenziale per il buon funzionamento di un campo di calcio è il raggiungimento di un equilibrato regime idrico. Se il terreno in questione è impermeabile all'acqua o troppo poco permeabile, è assolutamente necessario prevedere d'installare un impianto di drenaggio. La necessità di un drenaggio può essere determinata richiedendo una perizia geologica.

8. Pendenza

La pendenza del terreno da gioco dipende dal genere di rivestimento. In genere si definisce una pendenza massima di 0.5 - 0.8 % per le configurazioni a tetto a due falde o a quattro falde. In situazioni eccezionali si può dare al terreno con manto erboso una pendenza trasversale massima dell'1 % e una pendenza longitudinale di 0.5 %.

Sui rivestimenti sintetici e su alcuni campi per tutte le stagioni, la pendenza massima non dovrebbe superare lo 0.8 %, in caso contrario si arrischia l'inondazione del rivestimento.

9. Irrigazione

L'irrigazione dei campi di calcio garantisce un'attitudine ottimale al gioco e aumenta la durata di vita delle sovrastrutture di un campo sportivo. In questo ambito bisogna prendere in debita considerazione le differenze tra le superfici con manto erboso, quelle con manto sintetico e quelle con rivestimenti per tutte le stagioni.

Un sufficiente approvvigionamento d'acqua deve sempre essere assicurato per le superfici erbose, in quanto protegge contro i danni dovuti alla siccità, assicura la resistenza al taglio e favorisce la crescita.

Sui rivestimenti sintetici l'irrigazione è soprattutto necessaria per ragioni di funzionalità sportiva. Serve infatti a migliorarne le caratteristiche di scivolamento.

Infine, l'irrigazione dei rivestimenti detti idraulici per i campi per tutte le stagioni sono altresì necessari per ragioni di funzionalità sportiva (migliore scivolamento), ma anche per assicurare la resistenza al taglio. Questi rivestimenti devono infatti sempre essere mantenuti umidi affinché conservino una struttura elastica e non si disgreghino.

Principi per l'irrigazione

L'obiettivo dell'irrigazione è quello di bagnare il terreno saturandone la superficie. I principi seguenti sono applicabili per i terreni con manto erboso:

- I terreni sportivi sopportano relativamente bene i periodi di siccità. L'irrigazione deve essere intrapresa unicamente alla comparsa di zolle secche.
- L'acqua deve raggiungere la profondità delle radici. Bisognerà dare al terreno circa 20 - 25 l/m². Ciò corrisponde a un fabbisogno d'acqua di circa 170 m³/campo di calcio.
- Per far in modo che l'acqua non fuoriesca subito tramite i tubi di drenaggio, ma venga trattenuta nel suolo, non bisognerà versare più di 5 l/h/m².
- Al fine di ridurre le perdite d'acqua dovute all'evaporazione, l'irrigazione deve essere fatta il mattino presto o la notte.
- Il vento disturba, in caso di irrigazione sopraelevata, la distribuzione regolare dell'acqua

Tipi di impianti d'irrigazione

L'irrigazione dei terreni avviene mediante 2 sistemi fondamentalmente diversi:

- **Impianti d'irrigazione interrati**
- **Impianti d'irrigazione mobili**

Impianti d'irrigazione interrati con grandi irrigatori (sotto il terreno)

Questi impianti sono generalmente composti da 12 irrigatori – di cui al massimo 2 all'interno del campo (gli altri dunque fuori) –, che sono montati a livello della superficie del terreno da gioco e il cui coperchio si solleva all'apertura dell'acqua.

Le portate del getto di un irrigatore 1½" sono da 24 a 30 m per una pressione del flusso di circa 5.5 bar e una portata di 8 - 12 m³/h.

Tutti gli irrigatori, per evitare ferimenti, devono essere posati a livello della superficie e i coperchi devono essere ricoperti di manto erboso sintetico. Sui terreni di Super league e di Challenge League, gli irrigatori devono essere posti all'altezza della linea mediana (luoghi riservati alle telecamere).

Impianti d'irrigazione interrati con piccoli irrigatori (sotto il terreno)

Questi impianti sono generalmente composti da 35 irrigatori, di cui 15 si trovano all'interno del campo e gli altri all'esterno. Il vantaggio principale di questo nuovo concetto d'irrigazione – costituito da un gran numero di irrigatori sparsi su tutta la superficie – consiste nell'omogeneità della ripartizione dell'acqua. Da un lato sono minori le zone di sovrapposizione dei singoli cerchi d'irrigazione, dall'altro la portata ridotta dei getti è meno soggetta all'influsso del vento. Inoltre tale portata ridotta permette di limitare le perdite dovute all'evaporazione, dunque di ridurre i consumi d'acqua.

È opportuno tuttavia rilevare che il gran numero di irrigatori disposti su tutta la superficie di gioco pone dei problemi durante l'esecuzione di alcuni lavori di manutenzione. Non sono in effetti rari i danni causati da lavori di dissodamento, di aerazione e di rastrellamento del prato.

Tutti gli irrigatori devono essere posati a livello della superficie e i coperchi devono essere ricoperti di manto erboso sintetico. Nelle partite di Super e Challenge league non devono essere posti all'altezza della linea mediana (luoghi riservati alle telecamere).

Impianti d'irrigazione mobili (sul terreno)

Negli impianti di irrigazione mobili, l'irrigatore a lance mobili è montato su un carrello che viene trascinato dalla pressione dell'acqua e si sposta, per mezzo di un cavo, lungo tutta la superficie del terreno. Il raccordo del carrello d'irrigazione mobile viene fatto tramite un tubo flessibile allacciato a un idrante sotterraneo. Gli impianti d'irrigazione mobili sono meno performanti di quelli interrati. La portata dell'acqua e la regolarità sono relativamente deboli.

Un impianto d'irrigazione mobile può costituire una valida alternativa ad un impianto interrato per i terreni da gioco che sono situati in regioni di forti precipitazioni o per i quali la posa di un impianto interrato non è possibile per motivi finanziari.

10. Rete fermapalloni

I campi di calcio dovrebbero essere chiusi allo scopo di proteggerne le attrezzature. Per proteggere i campi attigui, le linee ferroviarie e le strade da eventuali fuoriuscite di palloni, sono necessarie delle reti fermapalloni. La loro altezza dipende dalla distanza tra il terreno di gioco e gli impianti sensibili nonché dal fatto se sono previste lungo la linea laterale o lungo la linea porta. L'altezza definitiva deve assolutamente essere stabilita in accordo con i proprietari delle strutture vicine o con le autorità competenti. A dipendenza delle prescrizioni comunali o cantonali sulle costruzioni, i fermapalloni possono essere soggetti ad autorizzazione.

Altezza dei fermapalloni rispetto ai terreni adiacenti

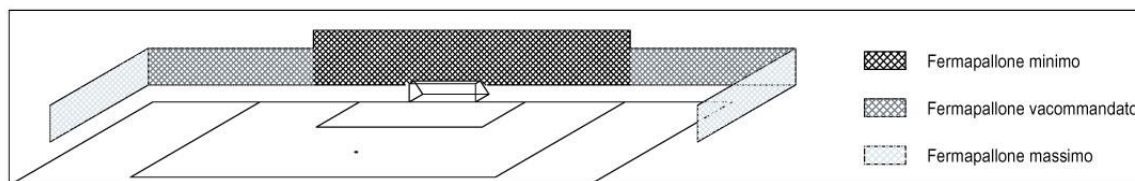
La tabella sottostante elenca dei valori indicativi relativi all'altezza delle reti fermapalloni:

Rispetto a:	Altezza lungo le linee laterali	Altezza lungo le linee di porta
Strade frequentate, linee ferroviarie*	4.0 – 6.0 m	8.0 – 10.0 m
Terreni vicini	2.50 m	6.0 m

* Le altezze definitive sono da fissare in collaborazione con le autorità competenti.

Altezza dei fermapalloni dietro le porte

La tabella sottostante elenca dei valori indicativi relativi all'altezza delle reti fermapalloni poste dietro le porte, lungo la linea di porta. I fermapalloni devono essere montati al di là dei 3.0 m della distanza di sicurezza.



	Dimensioni
Soluzione minima	35.0 m di lunghezza / 6.0 m di altezza
Soluzione raccomandata	Come sopra + aggiunta di una rete fermapalloni di 4.0 m d'altezza fino agli angoli
Soluzione ottimale	Come sopra + aggiunta di una rete fermapalloni di 4.0 m d'altezza fino agli angoli e su una lunghezza di 12.50 m su entrambi i lati

11. Separazione del settore spettatori

Il settore riservato agli spettatori deve essere separato dal campo di calcio con una barriera solida di 1.10 m di altezza, la quale può anche essere utilizzata come supporto per cartelloni pubblicitari.

La separazione può eventualmente essere fatta con una semplice palizzata di legno. Se la separazione non può avvolgere interamente il campo di calcio, allora deve essere prevista perlomeno davanti al settore riservato agli spettatori.

Terreno di gioco	Barriera di separazione di 1.10 m di altezza	
	Obbligatoria	raccomandata
Promotion League Lega Nazionale femminile A+B	x x	
1. Lega Allievi U-selezioni	x x	
2. lega inter	x	
2. lega regionale	x	
3 – 5 lega Veterani, seniori		x x
Calcio degli allievi		x

12. Demarcazione del campo di calcio

Demarcazione per campi in erba

Il campo di calcio deve essere segnato con delle linee ben visibili, di colore bianco.

La larghezza delle linee di demarcazione è di max. 12 cm. (vedi anche le regole del gioco del calcio, regola 1 "Il campo di calcio")

Calcio degli allievi e dei bambini

I terreni di gioco devono essere delimitati da linee ben visibili. Esse non devono essere bianche ma preferibilmente di un altro colore. Se non è possibile usare dei colori il terreno può essere delimitato da paletti o da coni (in legno o in materia sintetica). I paletti devono essere posati almeno a 1.50 m all'esterno del terreno (dietro la linea di porta). I terreni di gioco possono anche essere delimitati da rotoli di carta plastificata.

Demarcazione per campi sintetici

Sui campi sintetici la demarcazione delle linee deve essere incollata, pitturata o integrata parzialmente nelle strisce di moquette.

D'accordo con la commissione degli arbitri dell'ASF e con i produttori, valgono le linee di demarcazione seguenti:

Campo di calcio	Larghezza delle linee	Colore
Calcio a 11	10 cm	Bianco richiesto
Calcio D 9 (longitudinale)	7.5 cm	Blu raccomandato

La demarcazione delle linee secondo lo schema a pag. 7 (combinazione calcio a 11 e calcio dei bambini) è consentito solo fino alla 1^a lega.

Sui campi di Super League e di Challenge League è proibito applicare righe supplementari alle righe bianche del calcio a 11.

13. Panchina delle riserve / Zona tecnica

Panchina delle riserve

Le panchine delle riserve devono essere protette da un tetto e devono essere posizionate dalla parte del campo più vicina alla tribuna principale e agli spogliatoi.

La panchina delle riserve (compreso la dimensione del tetto) deve essere posta dietro la linea di sicurezza di 3.0 m dalla linea laterale e a 5.0 m dalla linea del centrocampo.

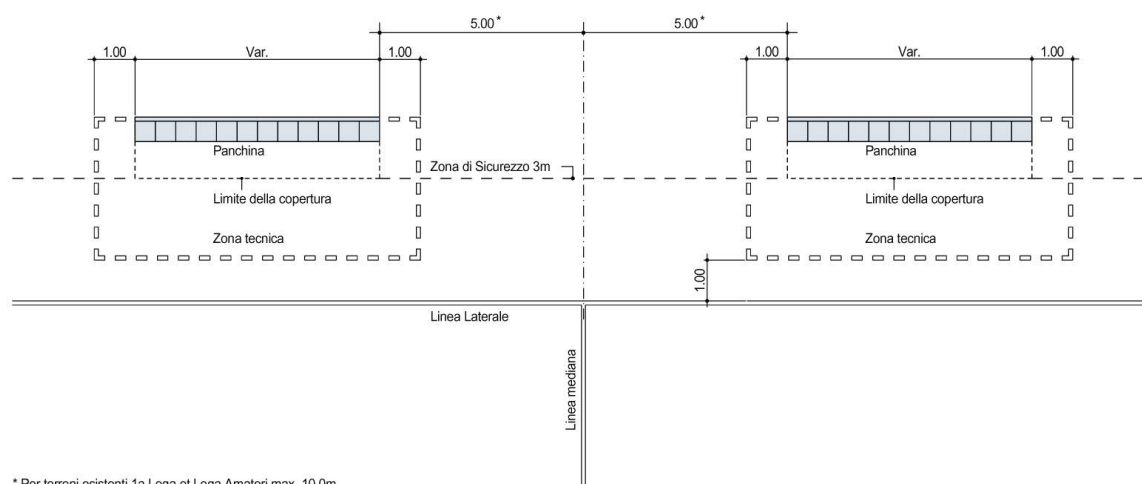
Le panchine hanno una lunghezza minima di 6.0 m e possono ospitare 12 giocatori.

Zona tecnica

La zona tecnica designa la superficie attorno alla panchina, all'interno della quale l'allenatore, i giocatori e le altre persone dello staff possono stare. Tale zona deve essere segnata, rispettando la distanza di 1.0 m dalla linea laterale, indipendentemente dalla zona di sicurezza.

La zona tecnica si estende longitudinalmente di 1.0 m oltre il limite delle panchine dei giocatori di riserva.

Per piccole panchine la lunghezza della zona tecnica è al massimo di 8.0 m.



* Per terreni esistenti 1a Lega et Lega Amatori max. 10.0m

14. Materiali di demarcazione

Possono essere utilizzati solo materiali di demarcazione autorizzati dall'Associazione Svizzera di Football (il catalogo dei prodotti può essere ordinato all'ASF).

15. Porte da calcio

15.1 Generalità

Per le porte da calcio si applica la norma svizzera SN EN 748, pubblicata dall'Associazione svizzera delle normative. Per le partite ufficiali sono ammesse unicamente le porte fisse e trasportabili (mobili) omologate dall'ASF. Esse devono essere marcate del label "corrispondente alle direttive ASF".

15.2 Porte fisse

Le porte fisse sono composte da due pali verticali, infissi a uguale distanza dai paletti del calcio d'angolo e distanti tra di loro 7.32 m (misura presa all'interno, senza alcun margine di tolleranza); i due pali sono collegati tra loro da un'asta trasversale. Il bordo inferiore dell'asta deve trovarsi alla distanza di 2.44 m dal suolo. In altezza è ammessa una tolleranza di $\pm 2\%$ (± 5 cm).

Le porte devono essere posate su zoccoli di cemento.

I pali della porta e l'asta trasversale devono avere una larghezza rispettivamente una profondità minima di 10 cm e massima di 12 cm. Possono essere rotondi o ovali e devono essere in lega leggera. I pali e l'asta trasversale devono essere di colore bianco e non devono portare scritte.

Le reti sono fissate dietro i pali, dietro l'asta trasversale e al suolo in modo tale che il pallone non possa entrare in porta da un luogo diverso che dallo specchio della porta. Le maglie delle reti devono essere al massimo di 120 mm e il diametro del filo deve essere di 2 mm.

La profondità della superficie delimitata dalle reti è di almeno 2 m. Questa superficie non fa parte del campo di calcio.

Le reti possono essere sospese a dei supporti metallici, fissate ai pali oppure allacciate a dei montanti in lega leggera con dei cavi di tensione in sospensione libera.

L'ancoraggio delle reti al suolo deve essere eseguito mediante ganci. Questi non devono sporgere dalla superficie del suolo.

Le reti della porta possono anche essere fissate al suolo per mezzo di telai ribaltabili. I telai devono essere costituiti da profili in lega leggera. La loro superficie non deve presentare sporgenze di nessun genere né viti, né ganci sporgenti. Il profilo del telaio deve essere fissato ai pali della porta: non sono tollerate parti metalliche sporgenti.

15.3 Porte trasportabili (mobili)

Le dimensioni e le modalità di costruzione delle porte trasportabili devono rispettare le esigenze stabilite per le porte fisse. Le ruote per il trasporto devono poter essere rimosse. I telai ribaltabili devono essere in lega leggera ed avere un profilo rettangolare di massimo 4 cm di altezza e 8 cm di larghezza. Contrafforti di supporto tra i pali e il telaio ribaltabile sono vietati.

Le porte trasportabili devono essere fissate al suolo in maniera appropriata. La stabilità deve essere garantita per escludere in modo assoluto il loro ribaltamento.

Il fissaggio deve essere fatto in modo tale da evitare che i giocatori si possano ferire.

Le porte devono portare, secondo la norma SN EN 748, l'autocollante «Pericolo di ribaltamento, fissare le porte»

Dopo l'uso le porte trasportabili devono essere rimosse e sistemate in luogo sicuro.

15.4 Porte per il calcio dei bambini

Valgono i punti 15.1 – 15.3 testé descritti.

Eccezione: Le porte per i bambini hanno le dimensioni interne di 500 x 200 cm. I pali e l'asta trasversale possono essere di colore bianco o alluminio e non devono portare pubblicità. La profondità delle porte è di 1.50 m.

16. Paletti del calcio d'angolo

I paletti del calcio d'angolo devono avere un'altezza minima di 1.50 m ed essere provvisti di una bandierina dai colori vivi e ben visibili. I paletti devono essere in un materiale sintetico flessibile. L'estremità superiore non deve essere a punta, ma arrotondata o piatta. I paletti devono essere infilati in bussole e ancorati così nel terreno.

17. Illuminazione

17.1 Premessa

Le presenti direttive sugli impianti d'illuminazione sono state elaborate in collaborazione con l'Associazione Svizzera per la luce (SLG) e si basano sulle direttive in materia d'illuminazione negli impianti sportivi, edite dalla sopracitata Associazione. Si applicano nell'ambito della realizzazione d'impianti d'illuminazione per i campi di calcio e per gli stadi, usati per lo svolgimento di partite ufficiali e/o di allenamento.

Queste disposizioni valgono per tutti i nuovi impianti rispettivamente per tutte le nuove installazioni.

Le presenti direttive regolano in particolare l'intensità luminosa in lux e le uniformità necessarie per le diverse categorie di gioco come pure la procedura di collaudo per l'omologazione dell'impianto d'illuminazione. Per la progettazione e la costruzione di un impianto d'illuminazione bisognerà rivolgersi ad uno specialista qualificato, il quale dovrà applicare le direttive sugli impianti d'illuminazione contenute nel manuale dell'ASF (cap. 9).

Per ottenere l'omologazione di un impianto d'illuminazione, il club o l'ente promotore deve sottoporre il progetto dell'impianto, prima dell'inizio dei lavori, all'istanza competente, ossia all'associazione regionale di calcio o alla sezione competente. Quest'ultime hanno la facoltà di rifiutare l'omologazione di progetti non conformi o che non sono stati oggetto di un'approvazione preventiva.

17.2 Omologazione

Il collaudo degli impianti d'illuminazione deve essere eseguito da specialisti. Le misurazioni devono essere effettuate sull'intera superficie del campo e cioè sulle due metà del terreno. I risultati delle misure devono essere registrati nel protocollo ufficiale di misurazione dell'Associazione Svizzera di Football e inviate per l'approvazione alla sezione competente o all'associazione regionale d'appartenenza. Su richiesta, i protocolli approvati possono essere presentati ai funzionari competenti dell'ASF.

Queste misure devono essere ricontrollate periodicamente (ogni 5 anni) e di nuovo sottomesse a omologazione.

(Vedere anche FG 7 – Principi – Illuminazione dei centri sportivi, parte 1 – Principi, generalità, paragrafo 1.6 Misure e valutazione degli impianti d'illuminazione).

Le richieste di omologazione dei campi di calcio e degli impianti d'illuminazione per lo svolgimento di partite ufficiali sono da inoltrare, prima di qualsivoglia utilizzo, all'associazione regionale o alla sezione competente.

L'uso di campi di calcio o di impianti di illuminazione non omologati può condurre a sanzioni da parte dell'associazione regionale o della sezione competente.

I rapporti d'ispezione redatti dall'associazione regionale a fini di omologazione vanno inviati alla commissione dei terreni da gioco dell'ASF per approvazione. L'omologazione dei campi di calcio e degli impianti d'illuminazione per le partite dell'associazione viene accordata dall'associazione regionale rispettivamente dalla sezione.

17.3 Intensità luminosa orizzontale per la Lega amatori, la 1^a lega e la Challenge League (senza riprese televisive)

Un'illuminazione sufficiente è una condizione importante per lo sport competitivo. Gli impianti d'illuminazione per le partite ufficiali devono rispettare i valori di luminosità indicati nella tabella sottostante.

Le tabelle riportano, quale intensità luminosa media E_{av} ($av = average$), il valore di esercizio. Il valore di esercizio è l'intensità luminosa minima media che deve essere assicurata in ogni momento.

A causa della diminuzione del flusso luminoso delle lampade, della sporcizia dei fari, ecc, l'intensità luminosa di un impianto d'illuminazione diminuisce nel corso del tempo. Per la progettazione di un impianto d'illuminazione bisogna dunque ipotizzare un valore conseguentemente più grande.

Valore di progetto = valore di esercizio x coefficiente di progetto
Esempio: valore di esercizio dalla tabella per il calcio delle Leghe inferiori:
 $E_h = 120 \text{ lux}$; coefficiente di progetto generico $p = 1.25$;
-> valore di progetto = $120 \times 1.25 = 150 \text{ lux}$

Valore di esercizio = valore di progetto / coefficiente di progetto
= valore di progetto x coefficiente di esercizio
Il coefficiente di esercizio è il valore inverso del coefficiente di progetto ed è ammesso in generale a 0.8.

La tabella 1 indica il valore medio dell'intensità luminosa orizzontale E_{av} per l'allenamento, la tabella 2 lo stesso valore per le partite d'allenamento e per quelle ufficiali a dipendenza della categoria di gioco.

L'intensità luminosa orizzontale è la grandezza principale per la valutazione degli impianti d'illuminazione e caratterizza la luce proiettata sulla superficie piana del campo di calcio.

17.4 Campi di calcio per l'allenamento

Valore di esercizio dell'intensità luminosa orizzontale media, misurata a 1 m di altezza

Calcio	Valore d'esercizio E_{av} orizzontale (Lux)	Uniformità $E_{min} : E_{max}$	Uniformità $E_{min} : E_{av}$	Indice di resa dei colori (Ra)
Campi d'allenamento	80	0.2	0.4	60

17.5 Campi di calcio dell'ASF

Valore di esercizio dell'intensità luminosa orizzontale media, misurata a 1 m di altezza

Calcio	Valore d'esercizio E_{av} orizzontale (Lux)	Uniformità $E_{min} : E_{max}$	Uniformità $E_{min} : E_{av}$	Indice di resa dei colori (Ra)
Lega Amatori Partite ufficiali delle leghe inferiori fino alla 2a lega interregionale inclusa	120	0.3	0.5	60
Promotion League 1. Lega	200	0.4	0.6	60
Challenge League ¹⁾ ;	200	0.4	0.6	60

Per le partite di Super League senza riprese televisive, sono da raggiungere i seguenti valori:

Super League ¹⁾; Senza riprese TV	500	0.5	0.7	80
--	------------	------------	------------	-----------

¹⁾ I campi di calcio della SFL devono adempiere per principio agli obblighi contrattuali in vigore tra la Swiss Football League e gli enti televisivi.

Tali obblighi sono definiti nelle esigenze particolari prescritte per gli stadi di calcio della SFL così come nel manuale dell'ASF.

17.6 Intensità luminosa verticale per la Super League (con riprese TV)

Per l'illuminazione dei campi di calcio della Swiss Football League (SFL) si applicano le esigenze particolari per gli stadi di calcio della SFL, in particolare le disposizioni contrattuali tra ISPR/SRG Idée Suisse e la SFL/ASF.

Si veda a tal proposito le direttive della SRG SSR idée suisse per gli stadi della Swiss Football League "Infrastrutture per i media elettronici".

17.7 Uniformità

L'uniformità è un criterio di qualità per l'impianto d'illuminazione. Per poter ottenere buone condizioni di visibilità, è indispensabile avere una ripartizione omogenea della luce.

Sono ammesse deboli differenze al fine di conferire più vivacità al gruppo di giocatori. Ciò avviene altresì già mediante l'incidenza laterale della luce.

Per valutare l'uniformità si calcolano i rapporti dei valori minimi, massimi e medi dell'intensità luminosa (Norma europea EN 12193).

L'uniformità vale:

$$\frac{E_{\min}}{E_{\max}}$$
$$\frac{E_{\min}}{E_{\text{av}}}$$

Nel capitolo «Intensità luminosa per i campi di calcio senza riprese televisive» si precisa che l'intensità luminosa dipende tra l'altro dalla luminosità necessaria per il campo di calcio. Ciò vale in modo particolare per le zone degli angoli e delle porte del campo di calcio. La luminosità, ossia il chiarore riflesso nel senso dello sguardo, dipende dalla direzione d'incidenza della luce. Al fine di ottenere delle buone condizioni di visibilità, si deve cercare di raggiungere un'uniformità di illuminazione su tutto il campo di calcio.

Onde evitare che le zone delle porte, viste dal campo di calcio, appaiano come zone d'ombra quando i fari sono disposti lungo le linee laterali, l'illuminazione della zona delle porte deve raggiungere almeno il valore di >75 % del valore medio (E_{av}).

Nessun ombra fastidiosa deve verificarsi sui punti principali della superficie di gioco o dello svolgimento della partita. Le diverse zone del campo devono essere illuminate da differenti direzioni. Sono auspicabili delle piccole differenze tra le intensità luminose verticali nelle varie direzioni, in quanto i vari soggetti non devono presentare degli effetti plastici. Questa esigenza deve essere presa in considerazione per la disposizione dei fari e della loro regolazione.

17.8 Disposizione dei fari per la lega amatori e per l'allenamento

La disposizione dei fari influenza in modo determinante la qualità del livello d'illuminazione. Di solito, gli impianti di illuminazione sono costruiti con 6 gruppi di fari e disposti sui 2 lati del campo di calcio (immagine 1). Nella zona $\pm 15^\circ$ dalla linea di porta, a partire dal centro della porta, non si deve posare nessuna fonte di luce, al fine di evitare abbagli al portiere in occasione dei calci d'angolo.

In via eccezionale, gli impianti di illuminazione possono essere costruiti con 4 gruppi di fari. Questa costruzione che si distanzia dalla norma (con 4 gruppi di fari al posto di 6) deve essere sottoposta ad approvazione - prima della realizzazione e munita del progetto completo - all'ASF o all'associazione regionale competente. Il progetto deve dimostrare che sono soddisfatte tutte le esigenze inerenti all'illuminazione, all'uniformità, all'abbaglio e all'illuminazione delle porte e degli angoli.

Per motivi di sicurezza deve essere garantita una distanza minima di $s = 3$ m misurata dai pali alle linee laterali del campo di calcio. Per ottenere inoltre una buona uniformità è raccomandabile di scegliere la distanza più grande in funzione della ripartizione della luce e dei fari. La disposizione dei fari nella direzione principale del gioco deve essere evitata. Se è necessario per motivi particolari, essi devono poter essere accesi separatamente.

Per ridurre l'abbaglio e per garantire una buona uniformità dell'intensità dell'illuminazione sul campo di calcio deve essere calcolata l'altezza del punto luminoso (L_pH = altezza dei fari). Si terrà conto che l'angolo d'inclinazione dei proiettori rispetto alla verticale non deve superare i 70° .

In generale, i seguenti valori minimi devono essere rispettati:

- piccoli campi di calcio	$L_pH = 14$ m
- campi di calcio 64 x 100 m (6 piloni)	$L_pH = 16$ m
- campi di calcio 64 x 100 m (4 piloni)	$L_pH = 18$ m
- campi di calcio (FIFA) 68 x 105 m e più	$L_pH = 18$ m

In questo modo si può ridurre al minimo l'abbaglio per giocatori, arbitri, spettatori e per l'ambiente circostante.

Sui campi d'allenamento tutta la superficie deve essere illuminata. Se solo la zona delle porte o una parte del campo è illuminata, allora il manto erboso verrà sollecitato in modo esagerato proprio in queste zone, visto che per esperienza l'allenamento si svolge solo nelle zone illuminate.

17.9 Misurazione dell'illuminazione

Il collaudo degli impianti d'illuminazione deve essere eseguito da specialisti. Le misurazioni devono essere effettuate sull'intera superficie del campo e cioè sulle due metà del terreno. I risultati delle misure devono essere registrati nel protocollo ufficiale di misurazione dell'Associazione Svizzera di Football e inviate per l'approvazione alla sezione competente o all'associazione regionale d'appartenenza. Su richiesta, i protocolli approvati possono essere presentati ai funzionari competenti dell'ASF.

Queste misure devono essere ricontrollate periodicamente (ogni 5 anni) e di nuovo omologate.

(Vedere anche FG 7 – Principi – Illuminazione dei centri sportivi, parte 1 – Principi, generalità, paragrafo 1.6 Misure e valutazione degli impianti d'illuminazione).

17.10 Manutenzione, servizio

I fari devono essere puliti periodicamente per esempio al momento della sostituzione di una lampada. Quando l'intensità luminosa media è scesa al di sotto del valore d'esercizio richiesto, le necessarie contromisure devono essere prese per potervi rimediare (sostituzione delle lampade, pulizia dei fari). Durante l'utilizzo dell'impianto non è consentito di scendere al di sotto del valore d'esercizio richiesto. I fari rotti o il cui flusso luminoso è molto basso devono essere sostituiti per tempo, al fine di mantenere l'intensità luminosa del campo di calcio al suo valore prestabilito dalle tabelle. Dopo i lavori di manutenzione completi, è opportuno di far compilare un nuovo protocollo di misurazione.

18. Spogliatoi

Premesse generali

Il numero dei locali viene stabilito in base alla grandezza dello stadio di calcio come pure in base alle esigenze degli utenti previsti. La suddivisione dei locali nei settori dipende dalla loro funzione e dalla loro necessità per l'attività sportiva e per il tempo libero.

Per gli stadi di calcio della Swiss Football League e della 1a lega si applicano le raccomandazioni e le esigenze per gli stadi della Swiss Football League come pure il regolamento della 1a lega che figurano nei cataloghi dei relativi stati..

I locali sottocitati e le loro dimensioni dipendono dalle variegate esigenze di utilizzo degli stadi di calcio. In casi particolari, le esigenze specifiche di utilizzo di uno stadio di calcio possono richiedere altri locali e dimensioni diverse.

18.1 Locali per le attività sportive

Locale	Particolarità/criteri	Valori indicativi
Casse/punti di controllo	In funzione della grandezza dello stadio e delle manifestazioni sportive che vi si svolgono. Separate dalle attività sportive e dagli spogliatoi, vicino alle recinzioni, con accesso diretto al settore riservato agli spettatori.	Per stadio: almeno 2 entrate con superficie d'attesa. Grandezza in funzione del sistema d'entrata. Larghezza del passaggio >1.20 m
Settore d'entrata	Grandezza dello stadio, situazione circostante	Secondo necessità
Entrata coperta	Numero di squadre	ca. 30 m ²
Frangivento	Camera stagna di temperatura e di pulizia. Informazione	Secondo necessità
Locale di ritrovo (foyer)	Luogo di incontro e di raduno	ca. 30 m ²
Corridoi	Numero e grandezza dei locali collegati	Larghezza ca. 2.0-2.50 m
Locale sanitario	Situato nelle immediate vicinanze delle entrate/uscite	9-12 m ² Equipaggiamento: lavandino, telefono, barella, lettino per le cure, armadio medicinali. Secondo necessità 9-12 m ²
Locale del direttore di gioco	Ufficio situato nelle immediate vicinanze delle entrate/uscite	
Sala di teoria	Locale di formazione e di raduno per allenatori e giocatori	Secondo necessità >40 m ²
Locale del custode	Situato tra il luogo delle attività sportive e quello adibito a manutenzione. Ev. equipaggiato con apparecchi tecnici di regia.	12-15 m ²
Lavaggio delle scarpe	All'entrata degli spogliatoi in una zona coperta	Almeno 20 posti (ca. 12 m')
Locale per gli arbitri	Situato vicino agli spogliatoi. Per partite giocate in simultanea o in sequenza, sono necessari 2 locali.	Locale per 3 persone con posto per scrivere, docce, WC e lavandino, 12-15 m ²

Spogliatoi	A dipendenza del numero dei campi di calcio. Per spogliatoio una panchina di almeno 12.0 m di lunghezza (60 cm per giocatore). Distanza tra le panchine opposte >2.0 m. Equipaggiamento: lavandino, specchio, asciugacapelli.	Per ogni campo: 4 spogliatoi 18-24 m ² Per ogni campo supplementare, almeno 2 spogliatoi in più
Docce	Posizionate tra gli spogliatoi o all'interno di ognuno. Per le donne o squadre femminili sono raccomandate docce separate	1 doccia ogni 3-4 giocatori. Per uso comune 8-10 docce, per uso individuale almeno 6 docce. Superficie per posto doccia ca.1.5 à 2.0 m ²
Asciugacapelli	Montati davanti alle docce, in direzione dello spogliatoio.	5-7 m ²
Sala massaggi	Annesso agli spogliatoi. Il lettino per i massaggi può anche essere integrato negli spogliatoi	9-12 m ² Posto necessario: distanza tra le panchine opposte >2.50 m
Servizi sanitari	Riservati ad ogni spogliatoio, separati dal passaggio del pubblico. Ev. accessibili direttamente dagli spogliatoi	Per spogliatoio: Donne: 1 WC (secondo bisogno) Uomini: 1 WC 1-2 pisciatoi
Locale lavaggio/asciugatura	Locale di lavaggio/asciugatura per le tenute dei giocatori, solo nei grandi stadi.	12-15 m ²
Locale per attrezzi sportivi	A dipendenza della grandezza e dal genere dello stadio	Per campo di calcio 15-20 m ²
Chiosco/mescita (buvette)	A dipendenza della grandezza dello stadio per la distribuzione di bibite e panini. Posto coperto ev. in collaborazione con il club locale	Secondo necessità
Locale del club/refettorio	A dipendenza della grandezza dello stadio. Con cucina/ufficio, locale deposito, frigorifero e eventualmente locale per il personale. Servizi igienici. Forniture/accessi.	Secondo necessità
Locali per gli sponsor	Separati dal resto dei locali. Collegati ai locali del club o a piccoli locali propri e ai servizi igienici..	Secondo necessità
Sala muscolazione	Per postazioni d'allenamento e attrezzature per la forza.	Secondo necessità > 40 m ²
Sala fitness	Sala per il riscaldamento	Secondo necessità 70-100 m ²
Sauna	Relax	Secondo necessità 6 m ² per persona

18.2 Locali per la manutenzione

Locale di pulizia	Situati nelle immediate vicinanze del luogo dove si svolgono le attività sportive e ai corridoi.	10-15 m ²
Attrezzi per la manutenzione Parco macchine	A dipendenza della grandezza dello stadio e delle diverse necessità dei campi di calcio. Di facile accesso.	Per 1 campo di calcio 25-35 m ² Per ogni campo di calcio supplementare 20 m ² in più Stessa superficie per i locali.
Officina	Solo in grandi stadi. Può essere integrata nel locale di manutenzione.	15-20 m ²
Locale per il materiale	Locale per le sementi, l'ingrasso, la sabbia, il materiale per la demarcazione del campo, ecc.	Per 1 campo di calcio 10 à 15 m ² Per ogni campo di calcio supplementare 10 m ² in più
Benna	Per rifiuti verdi depositati all'aperto, preferibilmente infossata nel terreno, con un piazzale antistante per l'uso.	Per benna 8-10 m ²

18.3 Locali tecnici

Riscaldamento Impianto sanitario Impianto ventilazione Impianto elettrico Trasformatori	A dipendenza della grandezza dello stadio e del sistema energetico scelto.	Secondo necessità
Locale di regia	Sorveglianza e comando per tutte gli impianti. Può essere integrato nel locale del custode.	Secondo necessità

18.4 Locali destinati agli spettatori

Servizi igienici	Accessibili dall'esterno, separati dall'attività sportiva. - per piccoli stadi, integrati nell'edificio degli spogliatoi - per grandi stadi, ev. decentralizzati	Per campo di calcio: donne: 1 WC uomini: 1 WC 1-2 pisciatoi 1 WC accessibile con sedia a rotelle Per 1'000 spettatori donne: 2 WC uomini: 2 WC 4-6 pisciatoi 1 WC accessibile con sedia a rotelle
Posti di approvvigionamento	per i grandi stadi, decentralizzati	Secondo necessità

18.5 Locali adibiti alle manifestazioni

Locale di regia	Locale tecnico per la manifestazione, speaker, illuminazione e altoparlanti.	Secondo necessità
Locale per i media	Per TV / radio quale sala per interviste	Secondo necessità 15-20 m ²
Locali per la stampa	Locale di lavoro dei giornalisti e sala per conferenze stampa, ev. utilizzati in comune.	Secondo necessità >30 m ²

18.6 Posteggi

Esercizio/ manutenzione	Amministrazione, direzione del club, personale di servizio, medico. Nelle immediate vicinanze dello stadio.	6–8 posti auto
Attività sportiva	Giocatori Nelle vicinanze dello stadio.	15 per campo di calcio 20–25 posti per biciclette In più: 1 posto per bus
Spettatori	Nelle vicinanze dello stadio.	1 posto per 10–20 spettatori 1 posto biciclette ogni 5–10 spettatori

19. Divergenze di testo

In caso di divergenze nel testo, fa stato la versione in tedesco.

20. Disposizioni finali

Le presenti direttive sono state approvate durante la riunione del comitato centrale dell'ASF del 13 settembre 2013 ed entrano in vigore con effetto immediato. Tutte le direttive pubblicate in precedenza perdono pertanto di validità.

ASSOCIATION SUISSE DE FOOTBALL

Il Presidente centrale:
Ralph Zloczower

Il Segretario generale:
Peter Gilliéron

Muri, 13 settembre 2013