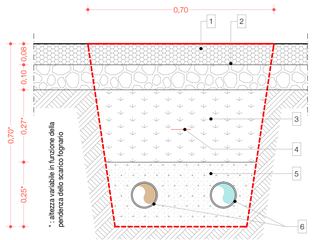
LEGENDA	
1	Manto d'usura
2	Fondazione stradale
3	Rinterro con materiali provenienti dagli scavi
4	Nastro di segnalazione Safer
5	Sabbia vagliata
6	Tubo condotta

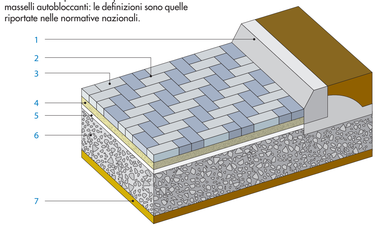


SEZIONE TIPO SCAVO PASSAGGIO TUBAZIONI INTERRATE 1:10

N.B.: le altezze di scavo sono indicative da verificare in cantiere in base alle quote per adeguate pendenze scarichi

SEZIONE TIPO DELLA PAVIMENTAZIONE IN OPERA

La pavimentazione in masselli si definisce autobloccante in quanto realizza in opera un sistema di elementi in calcestruzzo, posati a secco su letto di sabbia e sigillati a secco con sabbia fine asciutta, in grado di sviluppare una efficace distribuzione dei carichi superficiali attraverso il piano di appoggio e l'attrito generato nei giunti. Lo schema seguente illustra una sezione tipo di una pavimentazione in masselli autobloccanti: le definizioni sono quelle riportate nelle normative nazionali.



1 - Cordolo*: sequenza di elementi perimetrali aventi la funzione di contenere ed opporsi alla spinta esercitata dai masselli.

2 - Giunto*: interspazio esistente tra massello e massello posati adiacenti e tra questi e gli elementi di contorno e/o inseriti nell'area pavimentata.

3 - Rivestimento (Masselli)*: strato di finitura avente la funzione di conferire alla pavimentazione determinate caratteristiche e prestazioni meccaniche, chimiche, fisiche, ergonomiche, estetiche, di durabilità, ecc.

4 - Allettamento di Posa*: strato a spessore costante adeguatamente livellato avente la funzione di ricevere gli elementi di rivestimento autobloccanti.

5 - Strato Drenante (eventuale)*: strato avente la funzione di conferire alla pavimentazione una prefissata permeabilità ai liquidi ed ai vapori.
Nota: lo strato drenante è generalmente realizzato dalla massicciata ove richiesto ovvero dall'allettamento di posa.

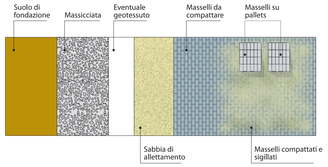
6 - Massicciata**: mono o pluristrato avente la funzione di trasmettere al suolo le sollecitazioni meccaniche impresse dai carichi alla pavimentazione.

7 - Suolo (Fondazione)**: strato del terreno avente la funzione di resistere alle sollecitazioni impresse dai carichi alla pavimentazione.

(*) definizione secondo la norma UNI 11241
(**) definizione secondo la norma UNI 7998

FASI ESECUTIVE DELLA POSA IN OPERA

L'illustrazione seguente riporta le fasi esecutive della realizzazione di una pavimentazione in masselli autobloccanti. La verifica del suolo di fondazione e l'approntamento della massicciata sono operazioni che esulano dai compiti del posatore e sono trattati in altre pubblicazioni.
In questa sede è opportuno solo precisare che il sottofondo dovrà essere preparato adeguatamente dimensionato e compattato in funzione del piano di appoggio (condizione del terreno in - situ) e dei carichi previsti che utilizzeranno la pavimentazione.



1 - Verifica della finitura della massicciata (piano di finitura del sottofondo).

2 - Verifica del contenimento laterale della pavimentazione con eventuale posa in opera dei cordoli o similari.

3 - Eventuale posa in opera di geotessili

4 - Stesura e staggiatura della sabbia di allettamento dei masselli

5 - Posa in opera dei masselli: operazione eseguita manualmente o a mezzo di macchine avente lo scopo di collocare ed assiemare i masselli sul piano di allettamento secondo procedure o schemi di posa prestabiliti.

6 - Primo intasamento dei giunti

7 - Vibrocompattazione della pavimentazione: operazione eseguita sul rivestimento con idonea macchina vibrocompattatrice avente lo scopo di allettare e livellare i masselli con parziale saturazione dei giunti.

8 - Sigillatura finale dei giunti: operazione eseguita manualmente o a macchina avente lo scopo di completare la saturazione dei giunti con materiale idoneo.

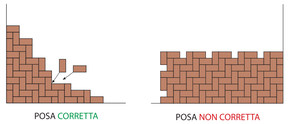
Al termine della giornata lavorativa le operazioni sopra riportate vanno comunque completate, salvo situazioni particolari di cantiere, al fine di:
✓ operare nei giorni successivi per il completamento della pavimentazione effettuando la movimentazione di pacchi e mezzi prevalentemente sul pavimento finito;
✓ consentire alla Committenza la verifica e l'immediata agibilità di parte della pavimentazione.

POSA IN OPERA DEI MASSELLI

Una volta preparato il piano di allettamento si procede alla posa dei masselli. La geometria di posa dipende dal tipo di massello impiegato. La scelta della geometria più adatta deve essere effettuata in funzione delle destinazioni d'uso previste per la pavimentazione.

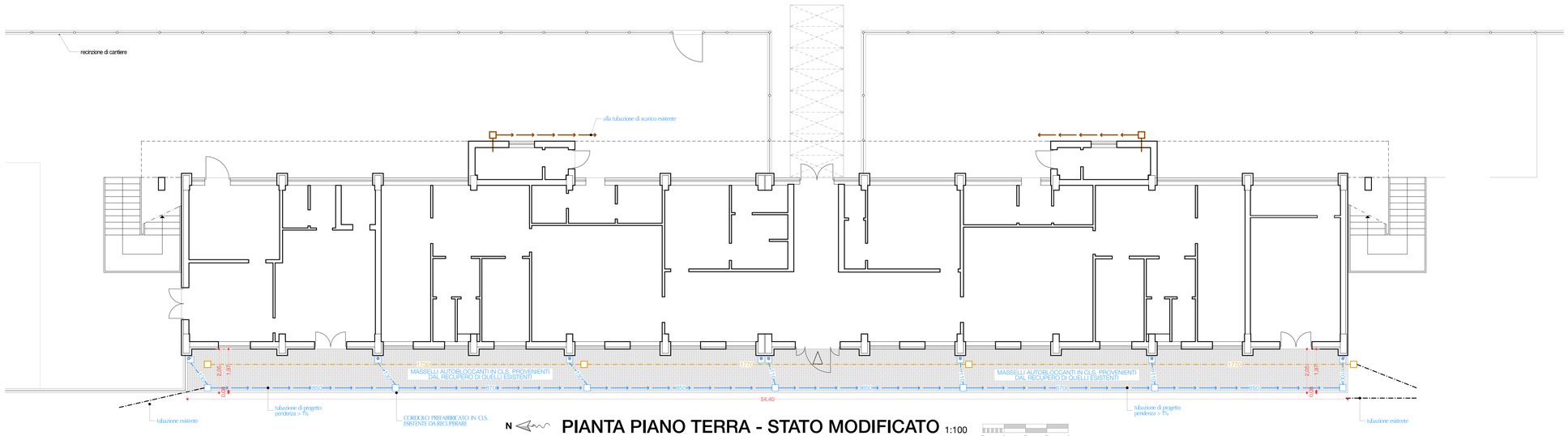
Per carichi veicolari sono da evitare schemi di posa a giunti non sfalsati ed è preferibile uno schema a spina di pesce che risulti in diagonale a 45° rispetto alla direzione principale di marcia.
Deve essere preliminarmente fissato il reticolo di posa, specie quando sono previsti diversi formati di massello. I masselli sono normalmente dotati sulla superficie laterale di profili distanziatori che facilitano la posa per semplice accostamento, mantenendo un'apertura costante dei giunti. Nel caso di masselli privi di distanziali si deve comunque assicurare un'apertura massima del giunto di 3 mm al fine di garantire una corretta autobloccanza.

La posa in opera deve essere condotta in modo tale da mantenere sempre un fronte "aperto" per la posa dei masselli successivi, onde evitare l'inserimento forzato



La posa in opera dei masselli deve avvenire per semplice accostamento seguendo dei fili di riferimento posizionati ogni 4-5 metri, in senso longitudinale e trasversale all'avanzamento lavori.

Devono essere periodicamente controllati gli allineamenti a mezzo di fili secondo due direzioni ortogonali.



PIANTA PIANO TERRA - STATO MODIFICATO 1:100

N.B.: I POZZETTI ESISTENTI DELLA FOGNATURA NERA E ALTRE UTENZE RIMARRANNO INVARIATI

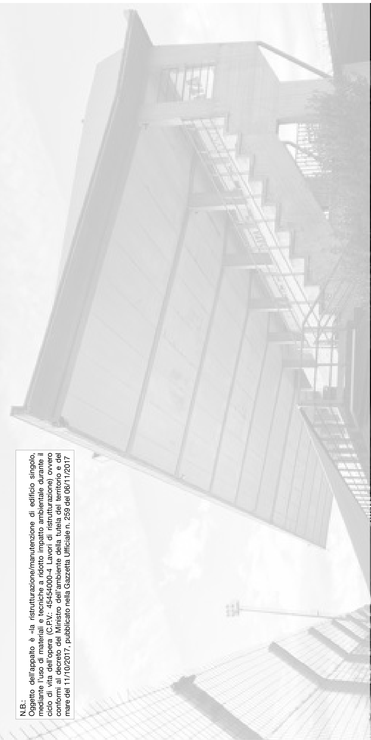
N.B.:
LE MISURE RIPORTATE SONO INDICATIVE E DEVONO ESSERE VERIFICATE DALLA DITTA IN CANTIERE PRIMA DI PROCEDERE ALLE LAVORAZIONI

0 1 2 3 4

- TUBAZIONE DI SCARICO ACQUE METEORICHE Ø 300
- TUBAZIONE DI SCARICO ACQUE METEORICHE Ø 200
- TUBAZIONE DI SCARICO ACQUE REFLUE Ø 120
- TUBO CORRUGATO Ø 100 PER CAVIDOTTO ELETTRICO
- POZZETTO IN CLS. 30*30*30

N.B. prevedere il mantenimento dei pozzetti di fognatura nera esistenti

- PLUVIALE IN ACCIAIO Ø 100



N.B.:
Progetto dell'appalto e la ristrutturazione/manutenzione di edificio singolo, mediante l'uso di materiali e tecniche a ridotto impatto ambientale durante il ciclo di vita dell'opera (C.P.V.: 45454000-4 Lavori di ristrutturazione) ovvero contenuti di sostenibilità ambientale ai sensi della normativa vigente, del mare del 11/10/2017, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 259 del 06/11/2017.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLO STADIO COMUNALE DI PORCARI

Progetto Esecutivo

E.14

Contenuto: PIANTA PIANO TERRA - SCHEMA SCARICHI IDRICI E RIFACIMENTO MARCIAPIEDE LATO SPOGLIATOI

Committente: **Comune di PORCARI**
Ubicazione: via Romana Est, PORCARI, (LU).

Progetto: Arch. Luca Cesarotti - Lucca

data: novembre 2019