

PROGETTO STRUTTURALE

Il progetto strutturale a sostegno del tappeto di pietre è costituito da:

- grigliato Keller in acciaio S235jr in moduli con barra portante di dimensione 30×2 mm, interasse 33 mm, collegati tra di loro attraverso le barre secondarie di dimensioni 10×2 interasse 66 mm. La scelta del modulo di dimensioni 620×620 mm è stata definita con due finalità: renderla coerente con la maglia del tappeto 625×625 mm e rendere le operazioni di manutenzione agevoli, riducendo il peso del singolo modulo.
- trasverso di appoggio formato da scatolare metallico 50x30x2 mm in acciaio S235jr con interasse 625 mm disposti lungo gli assi B-zg; il trasverso ha la funzione di garantire un appoggio continuo alla barra portante del grigliato Keller;
- L metallica in acciaio S235jr 40x80x6 mm disposta sul perimetro della vasca in c.a. con funzione di bordatura laterale; - scatolare metallico in acciaio S235jr 30x30x2 mm; lo scatolare ha la funzione di supporto verticale disposto lungo gli incroci degli assi con maglia 625×625 mm; gli scatolari sono forniti di piastra di base in acciaio S235jr 110x110x8 mm predisposta per il fissaggio sulla vasca in c.a. tramite ancoraggi meccanici o chimici;
- vasca in c.a. dimensioni circa 20x20x0.20 m Rck 32/40;
- magrone di pulizia di spessore 10 cm su cui posare la vasca in c.a. Rck 12/15.

Per proteggere la carpenteria metallica alla corrosione, è stata prevista la zincatura di tutti gli elementi.

RETE FOGNARIA PER ACQUE PIOVANE

Per la rete di drenaggio dell'area è stata prevista una fognatura che provvede a recepire le acque provenienti dal tappeto e dal piazzale. Il bacino ha una pendenza dell'1% – 1,5% che fa capo a una canaletta raccogli acque dalla quale derivano le tubazioni di scarico che adducono alla rete principale di scarico delle acque meteoriche.

IMPIANTO LAVAGGIO VASCA

La rete di adduzione di lavaggio della vasca è derivata dall'allaccio d'utenza e fa capo a un sistema autoclave posizionato nelle vicinanze dell'ingresso al piazzale. Dal gruppo di pompaggio deriva la distribuzione fino ai singoli ugelli. Il tratto di rete dall'utenza all'autoclave, e da quest'ultima fino all'ingresso vasca, è realizzata in tubazione Pead con posa interrata. La distribuzione all'interno della vasca dei singoli ugelli verrà eseguita con tubazione multistrato isolata contro il gelo, posata a vista con sistemi di fissaggio.

IMPIANTO ELETTRICO

La retroilluminazione del tappeto lapideo ha lo scopo di conferire al tappeto, nel corso della notte, un suggestivo effetto "braciere". La tecnologia Led Rgb con controllo Dmx consente la gestione completa dell'illuminazione e rende possibile la realizzazione di vari scenari di luci e di colori (effetto fuoco, tricolore, luce bianca...).

Con il sistema d'illuminazione, l'impianto elettrico si sviluppa per la gran parte all'interno del volume sottostante il tappeto lapideo. Sono perciò stati utilizzati apparati e componenti in "classe II" (doppio isolamento) per una maggiore protezione delle persone contro i contatti indiretti, con grado di protezione Ip67 idonei all'immersione temporanea (per un tempo <30 min).

In prossimità del quadro elettrico è posta la centralina di controllo e gestione dell'illuminazione, dalla quale parte il segnale Dmx su apposito cavo Bus, fino al raggiungimento delle interfacce e dei convertitori installati in prossimità degli apparecchi illuminanti.