

Cusano M. 12 Settembre 2010

NOTIZIARIO N. 26

IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E CAVIDOTTI ELETTRICI = STRESS DA INFILTRAZIONI

Penso di avere oramai la nausea di dover continuare ad analizzare, nello specifico, problematiche infiltrative, impropriamente accollate a deficienze di tenuta idrica di un confinamento impermeabilizzativo, ma che poi alla fine derivano da dettagli assurdi, come l'impropria installazione degli impianti di condizionamento. A qualcuno potrebbe non sembrare vero ma purtroppo è proprio così. Comunque, la cosa non riguarda il come vengono installate le apparecchiature, ma la modalità con cui le varie tubazioni e cavidotti di alimentazione vengono raccordate e/o inserite nelle murature di facciata. Nella mia lunga esperienza, a mia memoria, ritengo di poter contare sulle dita di una mano (forse due) le volte che ho avuto l'occasione di riscontrare una giusta metodologia di montaggio. E' mai possibile che sia così difficile capire e/o far capire che se un gruppo di tubazioni e cavidotti viene installato con compluvio (pendenza) verso la facciata questo canalizzerà



le acque che arriveranno ad interessarlo verso la forometria di facciata da cui fuoriesce e che, di conseguenza, queste avranno la possibilità di filtrare nella muratura, per poi evidenziarsi al suo interno e/o addirittura sull'intradosso della soletta sottostante! Ogni qual volta sollevo l'eccezione sul fatto che le tubazioni devono essere installate con displuvio verso l'esterno, dai vari addetti ricevo sempre la stessa identica risposta, "non si preoccupi il problema

non esiste, una bella siliconata e/o una spruzzata di poliuretano espanso e il problema è del tutto risolto" (benedetto sia questo maledetto silicone su cui avrei da scrivere almeno un migliaio di notiziari). Già, alcuni di voi potrebbero pensarla come i suddetti addetti, ma come la mettiamo, tralasciando di entrare, nel merito del fatto che a causa della polverizzazione superficiale che caratterizza tutte le strutture murarie, dopo qualche tempo la "bella siliconatura" perderà la sua efficacia permettendo alle acque di dilavamento di filtrare



all'interno delle murature (argomento di cui magari tratterò in un mio prossimo notiziario), sul fatto che, con il trascorrere del tempo, il materiale coibente con cui sono rivestite le tubazioni, subiranno un degrado tale da permettere alle acque di raggiungere queste ultime e tramite lo spazio interstiziale esistente tra i due riusciranno, ugualmente a raggiungere l'interno delle murature, "fregandosene" altamente delle "belle siliconature"; sempre ammesso che queste non abbiano perso la loro efficacia? Pertanto quando Vi trovate a dover dirimere delle problematiche infiltrative, per prima cosa, verificate la sussistenza di eventuali impianti di condizionamento e la modalità con cui questi sono stati "raccordati" alle relative murature, se invece doveste occuparvi direttamente della loro installazione, ricordateVi sempre di far predisporre le varie tubazioni e cavidotti con displuvio verso l'esterno e di installare, in ogni caso, al di sopra della forometria di uscita, un adeguato profilo di lattomeria "stacca goccia" in modo da evitare che le acque di dilavamento possano raggiungere la fatidica "bella siliconatura" che col trascorrere del tempo, per le motivazioni precedentemente adottate, perderà sicuramente la sua efficacia.



L'errata modalità di installazione degli impianti di condizionamento non è sicuramente da considerarsi l'unico dei dettagli indiretti che può essere foriero di problematiche infiltrative, pensate a quanti altri impianti possono insistere su una muratura di facciata, cassette di derivazione elettrica, interruttori, prese luce, cassette di derivazione gas, cassette per attacchi idrici e soprattutto cavidotti elettrici per l'alimentazione di corpi illuminanti. Per quanto riguarda le cassette, impianti gas e idrici, il problema sta nel loro sistema di chiusura, purtroppo, affidato fin troppo spesso a "sportelli" che con l'ermeticità nulla hanno a che vedere e a questo punto le acque di dilavamento hanno sicuramente agio di filtrare all'interno delle stesse. Per quanto riguarda invece le cassette di derivazione, soprattutto elettriche, dotate invece di coperchio di chiusura ermetico, il problema nasce dal come vengono installate e/o immurate; se il bordo esterno, quello che deve garantire la tenuta idrica con il "coperchio, viene lasciato leggermente sporgente rispetto al filo di facciata nessun problema, in caso contrario le acque di dilavamento, anche se in forma minimale, riusciranno comunque a filtrare all'interno delle cassette e sin qui poco male se non fosse per il fatto che nella maggior parte dei casi i raccordi con cavidotti elettrici che arrivano ad interessarle vengono predisposti sul loro fondo, permettendo così alle suddette acque, una volta che riescono a raggiungerli, di filtrare o direttamente all'interno dei cavidotti o di essere canalizzate dagli stessi, baipassando così ogni tipo di confinamento impermeabilizzativo. Di certo vi è che "una volta" questo dettaglio era molto più curato, infatti, non pretendendo da Voi la stessa paranoia che ha il sottoscritto nella ricerca delle cause all'origine delle problematiche infiltrative, ma se vi dovesse capitare di analizzare terrazzi di edifici più che datati, provate a controllare le cassette di presa luce, allora certamente non "stagne", soprattutto quelle installate alla base delle murature, e, con ogni probabilità, noterete che, nella maggior parte dei casi, i cavidotti sono raccordati o lateralmente o superiormente.

Il problema poi dei cavidotti, per l'alimentazione dei corpi illuminanti, è sicuramente quello più eclatante e particolare, se fate per un attimo mente locale a come vengono usualmente installati, vi accorgete che la stragrande maggioranza di loro fuoriesce dalle varie murature con orientamento "verso l'alto" ed è proprio qui che sta il problema. All'atto dell'installazione del corpo illuminante il suo montatore sezionerà il cavidotto a filo della facciata permettendo così alle acque di dilavamento che riescono a scorrere tra il corpo illuminante e la facciata di raggiungere la forometria del cavidotto, di filtrare nello stesso e raggiungere o una cassetta di derivazione interna, solitamente collocata alla base della muratura, dando così adito ad efflorescenze, normalmente scambiate o per veri e propri fenomeni infiltrativi o per umidità di risalita, ma comunque derivanti da mancanza di tenuta idrica dei risvolti verticali del confinamento impermeabilizzativo esterno, o una partizione della soletta direttamente sottostante il terrazzo, qualora il suo tracciato di installazione la abbia eventualmente interessata. Appare chiaro, a questo punto, che per ovviare a questo problema, che a molti potrebbe apparire di poco conto, ma che nella realtà non lo è affatto, basterà, in caso di

nuove realizzazioni, far fuoriuscire i cavidotti dalle murature con orientamento “verso il basso” e nei casi già in essere, si dovrà, semplicemente, provvedere a modificarlo.

PROVATE AD INDOVINARE DA DOVE PUO' FILTRARE L'ACQUA



Meditate, meditate, non sempre le problematiche infiltrative sono da riferirsi ad una mancanza di tenuta idrica di un confinamento impermeabilizzativo. Prima di intraprendere il ripristino di un terrazzo, prendete in considerazione ogni dettaglio, anche quello più insignificante e se è il caso, nel dubbio, non disdegnatevi dal fare e/o pretendere dei collaudi idrici specifici, vi accorgere che la maggior parte delle volte per risolvere il problema basterà ovviare a delle semplici anomalie di dettaglio, evitando così eccessive e infruttifere spese.

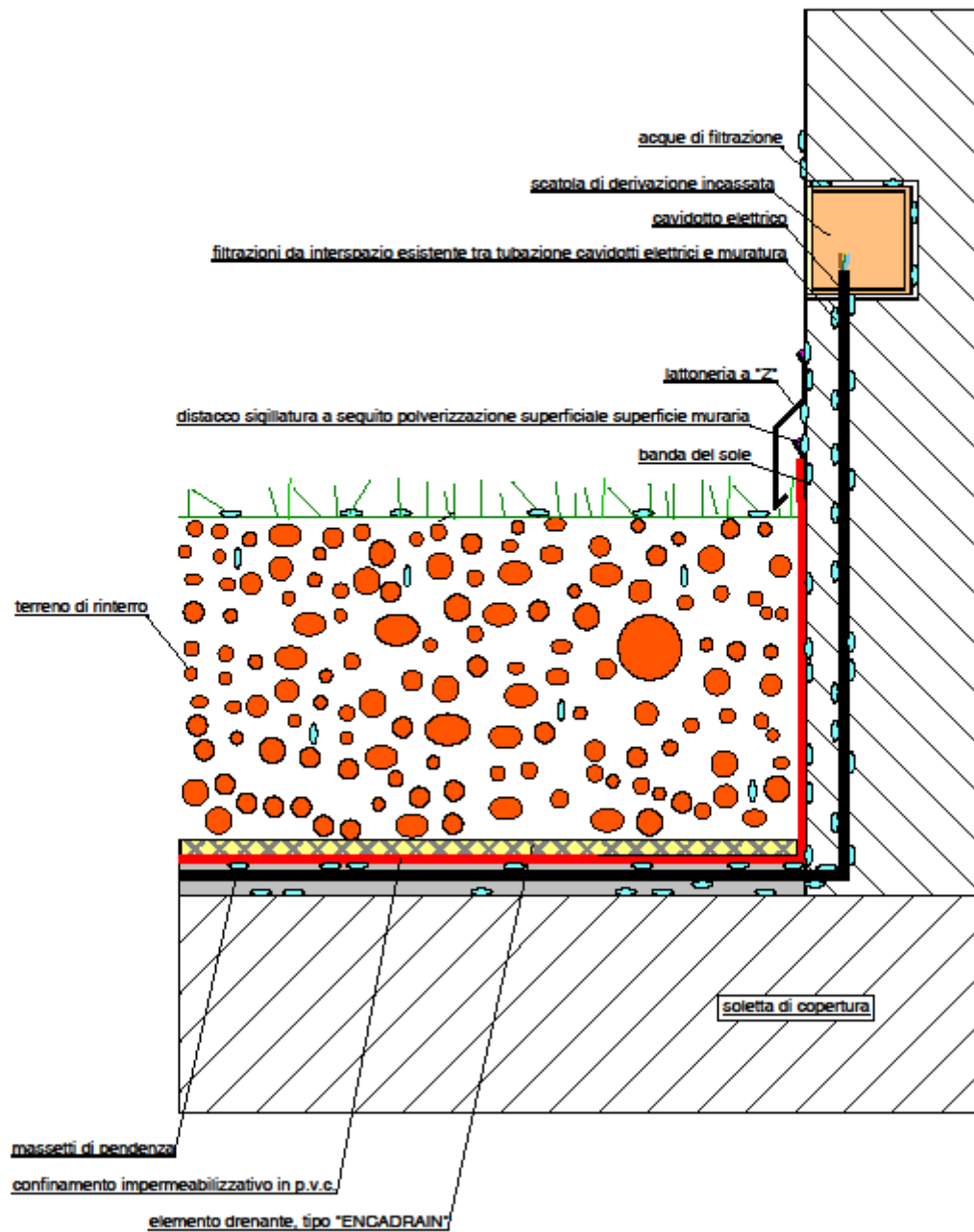
Al prossimo notiziario.

Mario Piccinini

SCATOLE DI DERIVAZIONE ELETTRICA - PROBLEMA

Geom. Mario Piccinini

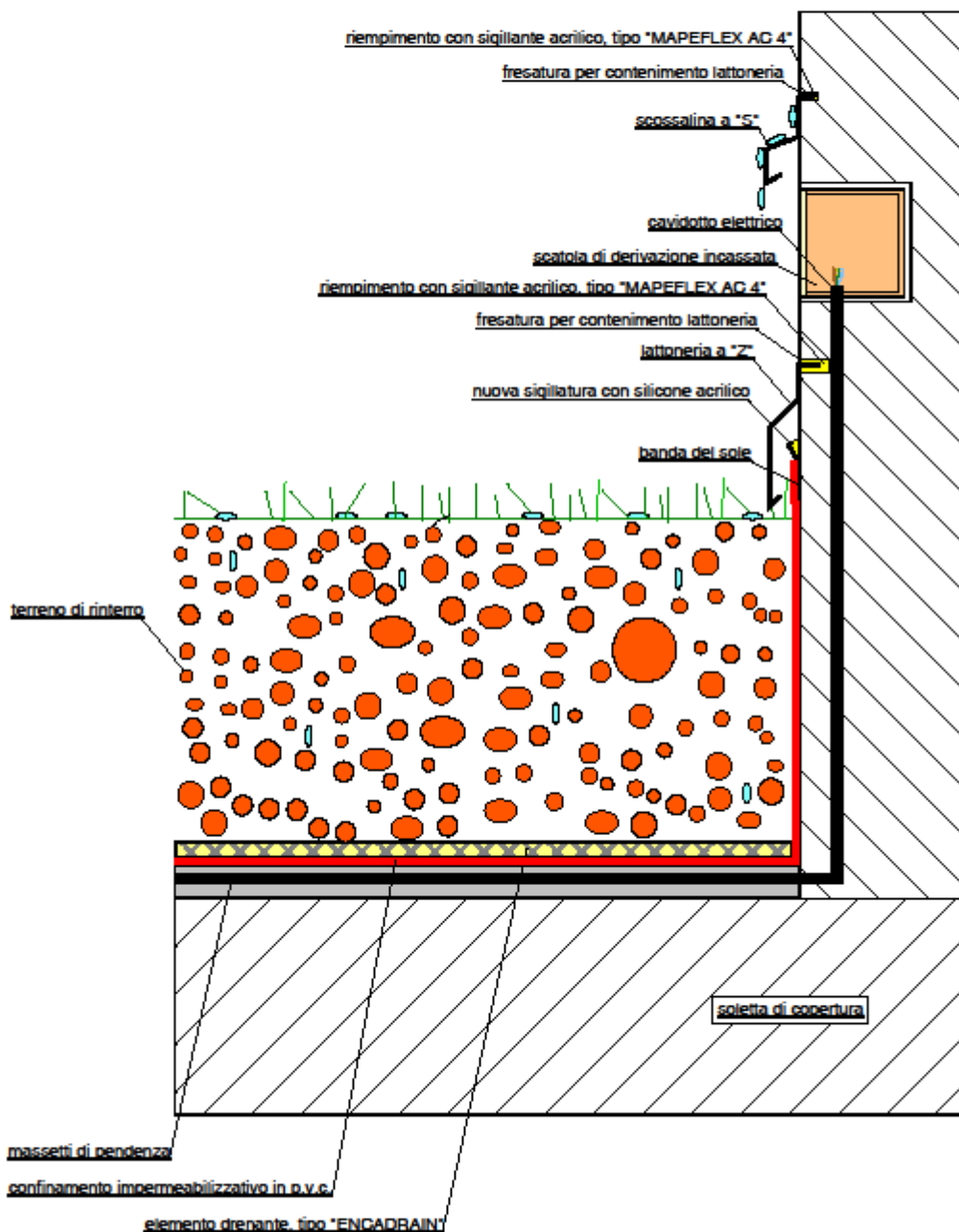
DETTAGLIO ESPLICATIVO RELATIVO ALLE PROBLEMATICHE INFILTRATIVE DERIVANTI DALLE SCATOLE DI DERIVAZIONE IMPIANTI ELETTRICI INCASSATE NELLE MURATURE DI FACCIATA - COPERTURA BOX INTERRATI



SCATOLE DI DERIVAZIONE ELETTRICA - SOLUZIONE

Geom. Mario Piccinini

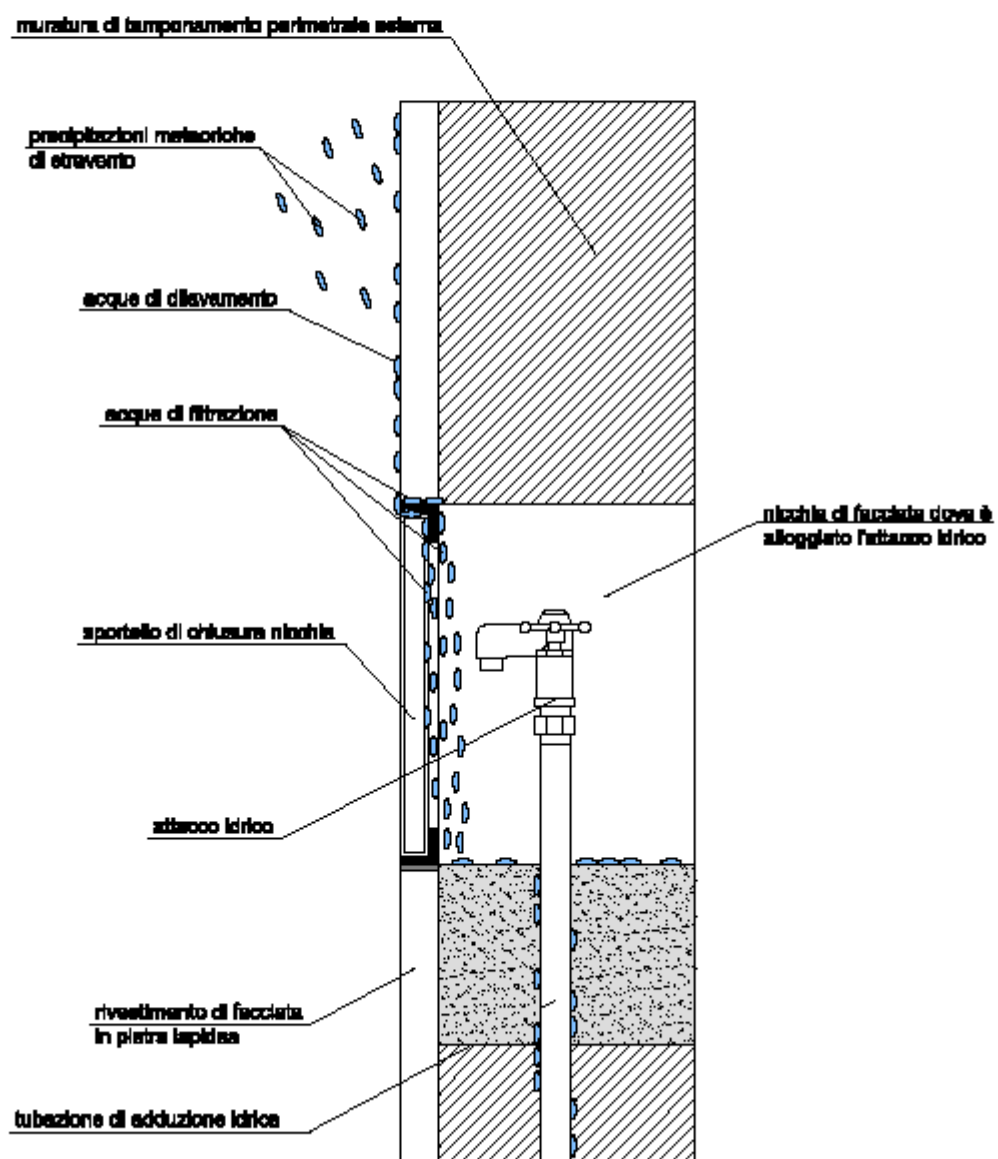
DETTAGLIO ESPLICATIVO RELATIVO ALLA SOLUZIONE DELLE PROBLEMATICHE INFILTRATIVE DERIVANTI DALLE SCATOLE DI DERIVAZIONE IMPIANTI ELETTRICI INCASSATE NELLE MURATURE DI FACCIATA - COPERTURA BOX INTERRATI



NICCHIE PER ALLOGGIAMENTO IMPIANTI VARI - PROBLEMA

Geom. Mario Piccinini

DETTAGLIO ESPLICATIVO RELATIVO ALLA POSSIBILITA' CHE HANNO LE ACQUE DI DILAVAMENTO DELLE FACCIATE DI FILTRARE ALL'INTERNO DELLE VARIE NICCHIE PRESENTI SULLE STESSA.



NICCHIE PER ALLOGGIAMENTO IMPIANTI VARI - SOLUZIONE**Geom. Mario Piccinini**

DETTAGLIO ESPLICATIVO RELATIVO ALLA TIPOLOGIA DI INTERVENTO DA METTERSI IN ATTO PER EVITARE CHE LE ACQUE CHE ARRIVANO A DILAVARE LE FACCIATE POSSANO FILTRARE ALL'INTERNO DELLE VARIE NICCHIE PRESENTI SULLE STESSE.

