

Indice

Alcune considerazioni generali (parcheeggio P.zza Bobbio)	2
Parcheeggio interrato P.zza Bobbio (piano -1, Esselunga).....	3
Localizzazione dei rilievi nel Parcheeggio interrato P.zza Bobbio, piano -1 Esselunga.....	6
Parcheeggio interrato P.zza Bobbio (piano -2, Privato)	7
Localizzazione dei rilievi nel Parcheeggio interrato P.zza Bobbio, piano -2 privato.....	10
Schede rilievo Parcheeggio P.zza Bobbio	11
Alcune considerazioni generali (parcheeggio V.le Unione Europea).....	40
Parcheeggio interrato V.le Unione Europea (piano -1, zona B)	41
Localizzazione dei rilievi nel Parcheeggio interrato piano -1 zona B	43
Parcheeggio interrato V.le Unione Europea (piano -2, zona B)	44
Localizzazione dei rilievi nel Parcheeggio interrato piano -2 zona B	46
Parcheeggio interrato V.le Unione Europea (piano -1, zona A)	47
Localizzazione dei rilievi nel Parcheeggio interrato piano -1 zona A	48
Parcheeggio interrato V.le Unione Europea (piano -2, zona A)	49
Localizzazione dei rilievi nel Parcheeggio interrato piano -2 zona A	51
Schede rilievo Parcheeggio V.le Unione Europea	52

Alcune considerazioni generali (parcheggio P.zza Bobbio)

Alcune delle infiltrazioni maggiori a solaio, sulle pareti/setti e quindi a terra, sono collegate alla presenza dei pozzi delle scale di sicurezza e dei corrispettivi canali di ventilazione.

In generale le scale sono fonte di infiltrazione di acqua ed umidità (si veda in particolare parcheggi V.le Unione Europea).

Al piano -2, sono state installate, in corrispondenza del muro interno dei pozzi di luce/bocche di lupo, delle piccole "tettoie" in lamiera, per proteggere macchine da pioggia/acqua dai piani superiori: verificare coerenza con disposizioni superfici di progetto per la ventilazione del piano.

Parcheggio interrato P.zza Bobbio (piano -1, Esselunga)

01.Rampe accesso/uscita

Presenza di crepe diffuse, leggero cedimento con fessura lungo tutta la larghezza della rampa di accesso (corrispondenza giunto getto con variazione dipendenza della rampa)
Rif. 1

Controllo stato ed intervento se e quando necessario

02.Bocche di lupo/Pozzi di luce-aerazione (in corrispondenza delle bocche di lupo/lucernari con grate a soffitto, sono presenti delle pavimentazioni "a vasca", a volte rivestite di guaina bituminosa, con scarico verso il piano inferiore)

La presenza di acqua/macchie umidità risulta diffusa in corrispondenza di quasi tutte le aperture verso l'esterno, in differente combinazione (si vedano descrizioni successive)

Presenza di acqua, dovuta a scarico condensa macchinari, in parte a drenaggio copertura verde della Piazza superiore

Rif. 2,

Controllo stato guaina e pulizia periodica caditoia acqua; ?rifacimento pendenze?; ?rifacimento raccolta condense?; rifacimento raccolta acqua drenaggio copertura verde?

Infiltrazione d'acqua, dovuta a drenaggio copertura verde e/o infiltrazioni dal suolo

Rif. 13

Controllo periodico condizioni (?intervento complesso e non risolutivo?)

Crescita vegetale sul bordo superiore, a cadere sulle pareti, possibile otturazione raccolta acqua

Rif. 9

Pulizia e controllo periodico (opportuna verifica anche cornice/muretto esterno)

03.Pavimentazione interna, giunti a pavimento (quando si parla di macchie infiltrazione dal solaio e dai giunti vi è quasi sempre diretto riferimento a porzioni di pavimento)

(correlare a controllo grata e cornice su estradosso solaio/pozzo aerazione)

Presenza di acqua, esce da locale chiuso (area sprinkler?); presente anche sulla parete in mattoni di cls; umidità parete

Rif. 3; 4

Controllo e verifica se infiltrazioni o perdite ?serbatoio?

Macchie diffuse sulla pavimentazione (probabile presenza periodica di acqua dovute probabilmente ad infiltrazioni da parete)

Rif. 5

Controllo periodico (eventualmente dopo forte precipitazione) ed intervento quando necessario

Macchie e ristagno acqua su pavimento (infiltrazioni da solaio e/o da grate aerazione fra corselli box)

Rif. 7, 8, 11

Controllo e rifacimento quando necessario

Macchie e ristagno acqua sul pavimento collegato a giunti e “gronde raccolta acqua”

Rif. 10, 12

Controllo e sistemazione (sia “gronde” che “pluviali”)

04.Solai, giunti solai (quando si parla di macchie a pavimento vi è quasi sempre diretto riferimento a porzioni di solaio/giunti)

Alcuni giunti sono stati chiusi con una “canalizzazione di gronda” per la raccolta delle acque di infiltrazione, tale gronda non sempre tiene in modo opportuno, è spesso arrugginita, impedisce la verifica delle condizioni del giunto, viene raccordata in tubazioni provenienti dai piani superiori e/o vengono sviluppati appositi percorsi verso caditoie/raccordi a pavimento, alcune già presenti, altre realizzate con questa funzione. Alcuni di questi scolano nelle aree sottostanti le bocche di lupo/pozzi di luce/aerazione. Possono essere presenti: macchie di colore (asciutte); macchie di umidità; gocciolamenti con formazione di formazioni calcare; efflorescenze;

Macchie e depositi dovute a presenza infiltrazioni di umidità

Rif. 7

Controllo periodico

Presenza di umidità e danno diffuso lungo la canalizzazione di gronda per la raccolta dell’infiltrazione di acqua

Rif. 10, 12, 14

Controllo periodico (opportuno smontaggio e verifica stato, sia “gronde” che “pluviali”)

05.Setti perimetrali, pareti (cls e blocchi)

Infiltrazioni dalla parete verticale in cls, rilievo di macchie, umidità, acqua o efflorescenze

Rif. 2, 11, 13

Controllo e verifica condizioni muratura/setto cls

06.Raccolta acqua a pavimento

Pozzetti con griglia in ghisa con elementi rotti: possibile rotazione con esposizione punte metalliche e/o inciampo

Rif. 6

Controllo periodico corretto posizionamento e sostituzione quando necessario

07.Scale evacuazione Alcune delle infiltrazioni maggiori a solaio, sulle pareti/setti e quindi a terra, sono collegate alla presenza dei pozzi delle scale di sicurezza e, contemporaneamente, dei canali di ventilazione (in copertura dei parcheggi, arrivano a livello muretto del marciapiede). In alcuni casi sono state fatte opere di intercettazione

dell'acqua in corrispondenza dello primo ballatoio della scala, raccordate poi verso lo scarico della più vicina bocca di lupo.

08.Varie

Localizzazione dei rilievi nel Parcheggio interrato P.zza Bobbio, piano -1 Esselunga



Parcheggio interrato P.zza Bobbio (piano -2, Privato)

01.Rampe accesso/uscita

Presenza di piccole crepe diffuse, normali deterioramenti sulla superficie rampa di accesso

Rif.

Controllo stato ed intervento se e quando necessario

Presenza di umidità su muro rampa accesso parcheggio, presenza di muffa e vegetali

Rif. Da inserire foto Canon

Controllo periodico, eventuale pulizia e ripristino se necessario

02.Bocche di lupo/Pozzi di luce-aerazione (in corrispondenza delle bocche di lupo/lucernari con grate a soffitto, sono presenti delle pavimentazioni "a vasca", a volte rivestite di guaina bituminosa, con scarico verso il piano inferiore)

La presenza di acqua/macchie umidità risulta diffusa in corrispondenza di quasi tutte le aperture verso l'esterno, in differente combinazione (si vedano descrizioni successive)

Presenza di acqua, dovuta a scarico condensa macchinari, in parte a drenaggio copertura verde della Piazza superiore

Rif. 18

Controllo stato guaina e pulizia periodica caditoia acqua; ?rifacimento pendenze?; ?rifacimento raccolta condense?; rifacimento raccolta acqua drenaggio copertura verde?

Infiltrazione d'acqua, dovuta a drenaggio copertura verde e/o infiltrazioni dal suolo

Rif. 22

Controllo periodico condizioni (?intervento complesso e non risolutivo?)

Infiltrazione d'acqua, probabilmente dovuta a presenza scala esterna (non a servizio garage)

Rif. 25

Controllo periodico condizioni (?verificare possibilità intervento sulla scala esterna?)

Crescita vegetale sul bordo superiore, a cadere sulle pareti, possibile otturazione raccolta acqua

Rif.

Pulizia e controllo periodico (opportuna verifica anche cornice/muretto esterno)

Distacchi pezzi cls getto travi portanti grigliato piazza Bobbio (caduti su auto garage) (vedi 05.Setti perimetrali, pareti (cls e blocchi)

Rif. 29

Controllo, distacco pezzi instabili, eventuale ripristino se necessario

03.Pavimentazione interna, giunti a pavimento (quando si parla di macchie infiltrazione dal solaio e dai giunti vi è quasi sempre diretto riferimento a porzioni di pavimento)
(correlare a controllo grata e cornice su estradosso solaio/pozzo aerazione)

Macchie diffuse sulla pavimentazione (probabile presenza periodica di acqua dovute probabilmente ad infiltrazioni da parete)

Rif. (si veda documentazione riferita a piano -1)

Controllo periodico (eventualmente dopo forte precipitazione) ed intervento quando necessario

Macchie e ristagno acqua su pavimento (infiltrazioni da solaio e/o da grate aerazione fra corselli box)

Rif. (si veda piano superiore)

Controllo e rifacimento quando necessario

Macchie e ristagno acqua sul pavimento collegato a giunti e “gronde raccolta acqua”

Rif. 24

Controllo e sistemazione (sia “gronde” che “pluviali”)

04.Solai, giunti solai (quando si parla di macchie a pavimento vi è quasi sempre diretto riferimento a porzioni di solaio/giunti)

Alcuni giunti sono stati chiusi con una “canalizzazione di gronda” per la raccolta delle acque di infiltrazione, tale gronda non sempre tiene in modo opportuno, è spesso arrugginita, impedisce la verifica delle condizioni del giunto, viene raccordata in tubazioni provenienti dai piani superiori e/o vengono sviluppati appositi percorsi verso caditoie/raccordi a pavimento, alcune già presenti, altre realizzate con questa funzione. Alcuni di questi scolano nelle aree sottostanti le bocche di lupo/pozzi di luce/aerazione. Possono essere presenti: macchie di colore (asciutte); macchie di umidità; gocciolamenti con formazione di formazioni calcare; efflorescenze;

Macchie e depositi dovute a presenza infiltrazioni di umidità

Rif. 17, 19, 20, 21, 24, 26, 27

Controllo periodico

Presenza di umidità e danno diffuso lungo la canalizzazione di gronda per la raccolta dell'infiltrazione di acqua

Rif. 24, 26, 27

Controllo periodico (opportuno smontaggio e verifica stato, sia “gronde” che “pluviali”)

Presenza di umidità ed efflorescenze/depositi in locale tecnico (?pompe sprinkler?)

Rif. 15, 16

Controllo periodico (prossimità quadro elettrico e slitte cavi)

05.Setti perimetrali, pareti (cls e blocchi)

Infiltrazioni dalla parete verticale in cls, rilievo di macchie, umidità, acqua o efflorescenze

Rif. 22, 25, 26

Controllo e verifica condizioni muratura/setto cls

Distacchi pezzi cls getto travi portanti grigliato piazza Bobbio (caduti su auto garage)
(vedi 02.Bocche di lupo/Pozzi di luce/aerazione)

Rif. 29

Controllo, distacco pezzi instabili, eventuale ripristino se necessario

06.Raccolta acqua a pavimento

Pavimentazione cls rovinata intorno a tombino (situazione presente in più punti)

Rif. 23

Controllo e ripristino quando necessario

07.Scale evacuazione

08.Varie

Rif. 15: presenza di rubinetto in locale tecnico “derivato” all’esterno per fornire acqua a lavandino: attaccata a canna da giardino, fatta uscire facendola passare nella slitta dei cavi elettrici!?!?

Rif. 16: quadro elettrico pompe antincendio, sembra disinserito.

Inoltre il muretto che dovrebbe contenere eventuali perdite gasolio da serbatoio è stato parzialmente asportato: presenza di pozzetto con pompa ad immersione manderebbe in fogna anche eventuale perdita di gasolio

Rif. 20: presenza di discese impianti da piano superiore, con inserimento di raccordi raccolta acqua da “gronde” interne. Perdite localizzate significative “nascoste” con piastre metalliche

Localizzazione dei rilievi nel Parcheggio interrato P.zza Bobbio, piano -2 privato

CONSORZIO QUARTIERE AFFARI
SAN DONATO MILANESE

PARCHEGGIO PUBBLICO
PIAZZA BOBBIO
PIANO 2° INTERRATO

TAVOLA 6

VERIFICA GENNAIO - MARZO 2014

- PERDITA manifestata ibridosca
- PERDITA manifestata a parete



Schede rilievo Parcheggio P.zza Bobbio

Parcheggio interrato Esselunga rampa

1

Anomalie rilevate

crepe
cedimento leggero in corrispondenza del giunto

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note dovuto probabilmente alla variazione di pendenza della rampa



Parcheggio interrato Esselunga**2****vasca raccolta acqua***Anomalie rilevate*

accumulo d'acqua

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

*Sicurezza**Note dovuto allo scarico della condensa dei macchinari*

Parcheggio interrato Esselunga area sprinkler

3

Anomalie rilevate

uscita di acqua dal locale

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Esselunga giunto setti

4

Anomalie rilevate

molto umido
infiltrazione acqua

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

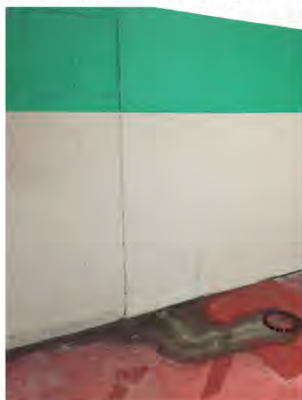
Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note probabilmente collegato a locale sprinkler



Parcheggio interrato Esselunga pavimentazione cls spazzolato

5

Anomalie rilevate

macchie diffuse di vario genere
scrostamenti

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Esselunga tombino

6

Anomalie rilevate

corona rotta

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Esselunga giunto

7

Anomalie rilevate

infiltrazione nel giunto
ristagno d'acqua in corrispondenza della griglia

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheeggio interrato Esselunga intradosso

8

Anomalie rilevate

infiltrazioni diffuse

Necessità intervento

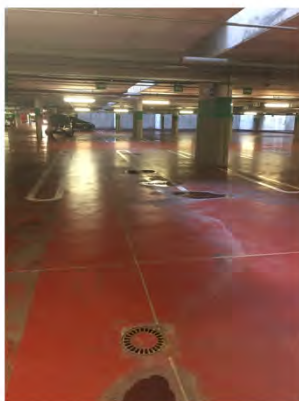
- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Esselunga grigliato aerazione

9

Anomalie rilevate

crescita di piante

Necessità intervento

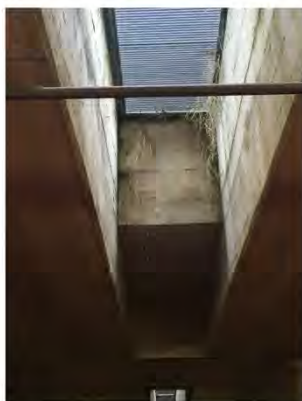
- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Esselunga giunto

10

Anomalie rilevate

perdita acqua pluviale di nuova costruzione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

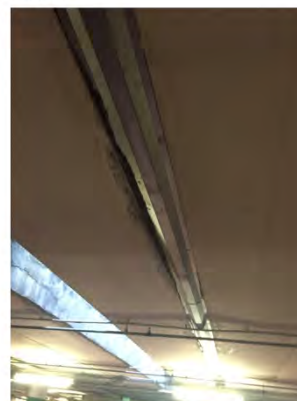
Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note fatta scossalina per convogliare perdita con risultati potenzialmente dannosi



Parcheggio interrato Esselunga

11

setti

Anomalie rilevate

infiltrazioni
accumuli acqua

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Esselunga intradosso

12

Anomalie rilevate

infiltrazioni
canali a otturata
perdite dal pluviale

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Esselunga**13****setti***Anomalie rilevate*

infiltrazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

*Sicurezza**Note*

Parcheggio interrato Esselunga

14

scarico infiltrazioni

Anomalie rilevate

perdite acqua
ruggine

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

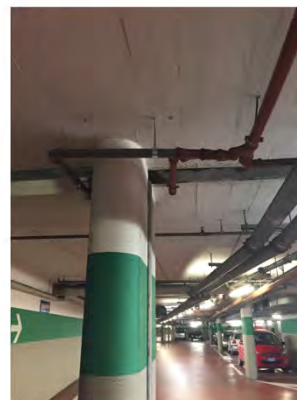
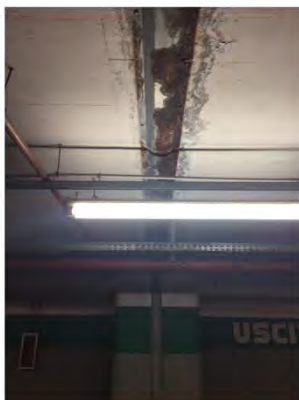
Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Esselunga

15

stanza estrazione aria

Anomalie rilevate

condensa
perdite su quadro elettrico

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note da qui piano -2



Parcheggio interrato Esselunga quadro elettrico pompa antincendio

16

Anomalie rilevate

spento???

muretto anti perdita rotto

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Esselunga intradoo

17

Anomalie rilevate

sali

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Esselunga

scarico gronde raccolta infiltrazioni

18

Anomalie rilevate

ristagno acqua

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Esselunga intradosso

19

Anomalie rilevate

infiltrazioni e deposito sali

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

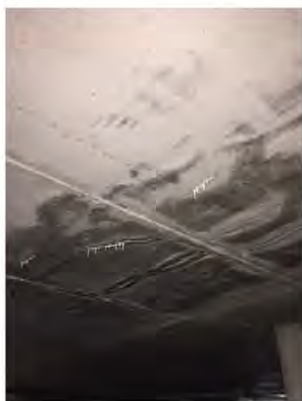
Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Esselunga intradosso

20

Anomalie rilevate

infiltrazioni accentuate
depositi salini

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

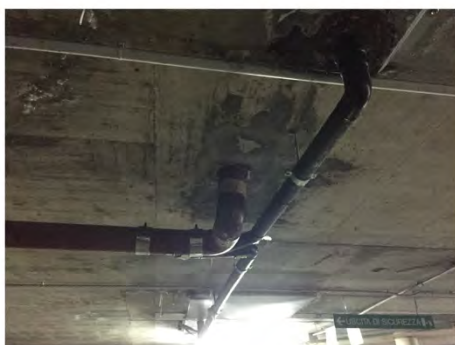
Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Esselunga intradosso

21

Anomalie rilevate

infiltrazione
sali

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Esselunga

22

setti

Anomalie rilevate

infiltrazione da setti e bocche di lupo

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note irrigazione?? vasca??



Parcheggio interrato Esselunga tombino

23

Anomalie rilevate

scrostato

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Esselunga intradosso

24

Anomalie rilevate

perdita nuova gronda scarico infiltrazioni
ruggine

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

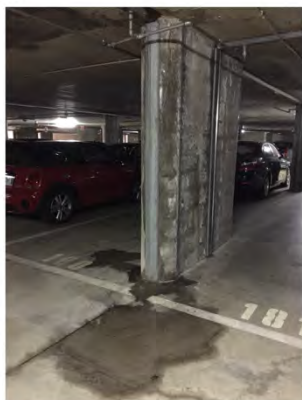
Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Esselunga**25****setti***Anomalie rilevate*

infiltrazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

*Sicurezza**Note*

Parcheeggio interrato Esselunga intradosso

26

Anomalie rilevate

riggine
infiltrazione

Necessità intervento

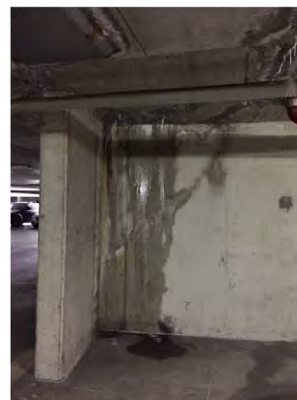
- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Esselunga intradosso

27

Anomalie rilevate

sali
ruggine

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Esselunga**28****setti***Anomalie rilevate*

infiltrazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

*Sicurezza**Note*

Parcheggio interrato Esselunga

29

setto

Anomalie rilevate

distacco di parte in cls

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Alcune considerazioni generali (parcheggio V.le Unione Europea)

Alcune delle infiltrazioni maggiori a solaio, sulle pareti/setti e quindi a terra, sono collegate alla presenza dei pozzi delle scale di sicurezza e, contemporaneamente, dei canali di ventilazione (in copertura dei parcheggi, arrivano a livello muretto del marciapiede). In alcuni casi sono state fatte opere di intercettazione dell'acqua in corrispondenza del primo ballatoio della scala, raccordate poi verso lo scarico della più vicina bocca di lupo.

Le porte antincendio in corrispondenza di passaggio e/o di uscite di sicurezza (scale evacuazione), in particolare del garage "p.zza Bobbio, piano -2), vengono tenute aperte con mattoni/secchi etc. per permettere il rientro delle persone (accorciamento percorso per raggiungere automobili parcheggiate). Questa situazione va a scapito della prevenzione effrazione/furti e delle prescrizioni antincendio.

Condizioni in generale dei pozzi scale evacuazione

Accesso dall'esterno

In alcuni casi presenza di gradini rotti/rovinati (potrebbero essere causa di scivolamenti/cadute/inciampi), in generale in buone condizioni, qualche efflorescenza/crescita vegetale. In alcuni punti a terra presenza di piante o resti (rimozione periodica)

In alcuni casi la struttura esterna (sia muro che copertura) in particolare in corrispondenza del canale di ventilazione, è stata rivestita con guaina bituminosa (vedi 07.Scale evacuazione)

Accesso dall'interno

L'accesso dal primo piano interrato porta in ambienti spesso umidi per la percolazione di acqua o lungo le pareti, oppure dai gradini (eventi piovosi intensi?). In alcuni casi, in corrispondenza dei gradini del primo pianerottolo, prima della porta solo in uscita, è stata tagliata la soletta per inserire una canalina di raccolta acqua: la canalina è raccordata con una tubazione che entra nell'area garage e generalmente scarica nella caditoia della bocca di lupo più prossima.

Spesso infiltrazioni non tanto da scala ma da cunicolo di aerazione.

L'accesso dal secondo piano interrato presenta umidità, meno che al piano superiore (conferma di acqua di pioggia?), in ogni caso le pareti risultano spesso umide

Sulle scale presenza in alcuni casi di macchie (discesa acqua)

Luci di sicurezza sono funzionanti (solo un caso non si sono accese, da effettuare verifica periodica).

Cartellonistica (segnaletica via di fuga e indicazione piano) presente (in un caso un cartello staccato ed inserito in parte sotto l'altro).

Parcheggio interrato V.le Unione Europea (piano -1, zona B)

01.Rampe accesso/uscita

Infiltrazione da superficie di drenaggio muro contenimento area verde

Rif. 1

Controllo, eventuale pulizia, ripristino se necessario (intervento esteso potrebbe risolvere)

02.Bocche di lupo/Pozzi di luce-aerazione

Infiltrazioni da sotto contenimento terreno piani superiori (?setto divisorio da rampa "centrale" del parcheggio: presenza di un "locale tecnico" con una vasca di raccolta acqua (?piovana? di scolo?) poi convogliata con pompe ad immersione ad una vasca di rilancio posta sotto la rampa_vedi foto Canon)

Rif. 3

Controllo e pulizia (ripristino localizzato non risolve problema)

Presenza di ristagno acqua (oltre che per infiltrazioni) legata a raccordo raccolta acqua e scarico in caditoia della bocca di lupo e probabilmente dal vano scale

Rif. 3

Controllo e pulizia periodica; verifica se possibile soluzione differente (difficile e potenzialmente dispendiosa)

Muratura mattoni cls per cavedio aerazione piano inferiore e contenimento terreno: infiltrazione acqua da solaio e muro

Rif. 6

Controllo periodico e rifacimento se necessario (dispendioso e non risolutivo)

Ristagno acqua su solaio di terra bocca di lupo con muffa e umidità anche su muro, causata dalla realizzazione di un scolo acqua dalla "vasca" del terreno a verde di copertura (vedere foto!) (vedi anche piano inferiore)

Rif. 12

Controllo e pulizia; studiare differente raccordo con pozzo di scolo; difficile, intervento non risolutivo

03.Pavimentazione interna, giunti a pavimento

Ristagno acqua e macchia su pavimento

Rif. 2

Controllo e ripristino se necessario

Ristagno/macchie acqua da muro chiusura cavedio/cunicolo (vedi 05.Setti perimetrali, pareti (cls e blocchi)

Rif. 4, 6, 8, 9, 10

Verifica ed eventuale ripristino (se possibile)

04.Solai, giunti solai

Infiltrazione acqua (vedi anche 03 e 05)

Rif. 6, 8, 9

Controllo periodico, pulizia e rifacimento se necessario

Presenza di umidità e sporco su “gronda” raccolta acqua a copertura del giunto solaio (umidità anche su pareti e/o pilastri), da cavedio aeroilluminante

Rif. 10

Controllo (con eventuale smontaggio) e ripristino se necessario

05.Setti perimetrali, pareti (cls e blocchi); pilastri

Presenza acqua/umidità su muro chiusura cavedio/cunicolo (vedi 03.Pavimentazione e giunti a pavimento)

Rif. 4, 6, 8, 9, 10

Verifica ed eventuale ripristino (se possibile)

Setto in cls umido/bagnato, con ristagno a terra (infiltrazione da cavedio aeroilluminante) (presenza di giunto)

Rif. 11 (17 piano inferiore)

Verifica e ripristino se possibile

06.Raccolta acqua a pavimento

Caditoia acqua piovana (bocca di lupo) manca grata (plastica)

Rif. 5

Sostituzione (rischio foglie, inciampo durante controlli)

Tombini raccordo acqua corselli box, cls pavimentazione rotta e mancante (?chiusino in plastica: è carrabile?)

Rif. 7

Riparazione e ripristino condizioni idonee (“sicurezza” passaggio persone)

07.Scale evacuazione Alcune delle infiltrazioni maggiori a solaio, sulle pareti/setti e quindi a terra, sono collegate alla presenza dei pozzi delle scale di sicurezza e, contemporaneamente, dei canali di ventilazione (in copertura dei parcheggi, arrivano a livello muretto del marciapiede). In alcuni casi sono state fatte opere di intercettazione dell’acqua in corrispondenza dello primo ballatoio della scala, raccordate poi verso lo scarico della più vicina bocca di lupo.

08.Varie

Presenza di un serbatoio “acque industriali” per raccolta condense o altro: da verificare uso e gestione

Rif. 5

??????

Localizzazione dei rilievi nel Parcheggio interrato piano -1 zona B



Parcheggio interrato V.le Unione Europea (piano -2, zona B)

01.Rampe accesso/uscita

In generale alcune lesioni/segni leggeri

Rif.

Controllo periodico e ripristino quando necessario

02.Bocche di lupo/Pozzi di luce-aerazione

Ristagno acqua su solaio di terra bocca di lupo con muffa e umidità anche su muro, causata dalla realizzazione di un scolo acqua dalla "vasca" del terreno a verde di copertura (vedere foto!) (vedi anche piano superiore)

Rif. 17

Controllo e pulizia; studiare differente raccordo con pozzo di scolo; difficile intervento risolutivo

03.Pavimentazione interna, giunti a pavimento

Ristagno acqua (probabile infiltrazione a seguito pioggia (da lucernario) (vedi 05.Setti perimetrali)

Rif. 13, 18

Controllo e ripristino se opportuno

Ristagno acqua e macchie umidità per infiltrazioni da giunto superiore (vedi 04, 05)

Rif. 16

Controllo e ripristino se necessario

04.Solai, giunti solai

Scarico corsello superiore, degrado della soletta

Rif. 15

Controllo e ripristino; !verificare per rispetto compartimentazione antincendio!

Infiltrazione acqua in corrispondenza dei giunti e dilavamento di alcune pareti (vedi 03, 05)

Rif. 16

Controllo e ripristino quando necessario

05.Setti perimetrali, pareti (cls e blocchi)

Ristagno acqua (probabile infiltrazione a seguito pioggia (da lucernario) (vedi 03.Pavimentazione interna)

Rif. 13

Controllo e ripristino se opportuno

Pareti umide/bagnate per infiltrazione acqua in corrispondenza dei giunti (vedi 03, 04)

Rif. 16

Controllo e ripristino quando necessario

06.Raccolta acqua a pavimento

Tombini lungo bordo esterno corsello box (dietro posti auto) otturati dallo sporco (servono anche per la "vasca" del lucernario/bocca di lupo)

Rif. 14

Pulizia e controllo funzionamento (controllo tubazione raccordo fogna)

07.Scale evacuazione Vedi prima descrizione.

08.Varie

Localizzazione dei rilievi nel Parcheggio interrato piano -2 zona B



Parcheggio interrato V.le Unione Europea (piano -1, zona A)

01.Rampe accesso/uscita

Si veda quanto scritto per altre

Rif.

Controllo periodico e ripristino se/quando necessario

02.Bocche di lupo/Pozzi di luce-aerazione

Presenti in zona di transito pedonale (?da controllare?) pozzi di luce/aerazione con grigliato pedonale coperto per evitare cadute materiali/acqua; approntamenti "provvisori" impediscono ventilazione e possibile caduta elementi

Rif. 20

Ripristino condizione iniziale

03.Pavimentazione interna, giunti a pavimento

Pavimentazione in cls in generale rovinata, macchiata e con presenza di distacchi (corrispondenza di pozzi di luce)

Rif. 21

Controllo e ripristino quando necessario

04.Solai, giunti solai

05.Setti perimetrali, pareti (cls e blocchi)

06.Raccolta acqua a pavimento

Pozzetto lesionato lungo i bordi ed in plastica (non carrabile?) (vedi anche stesso piano altro settore)

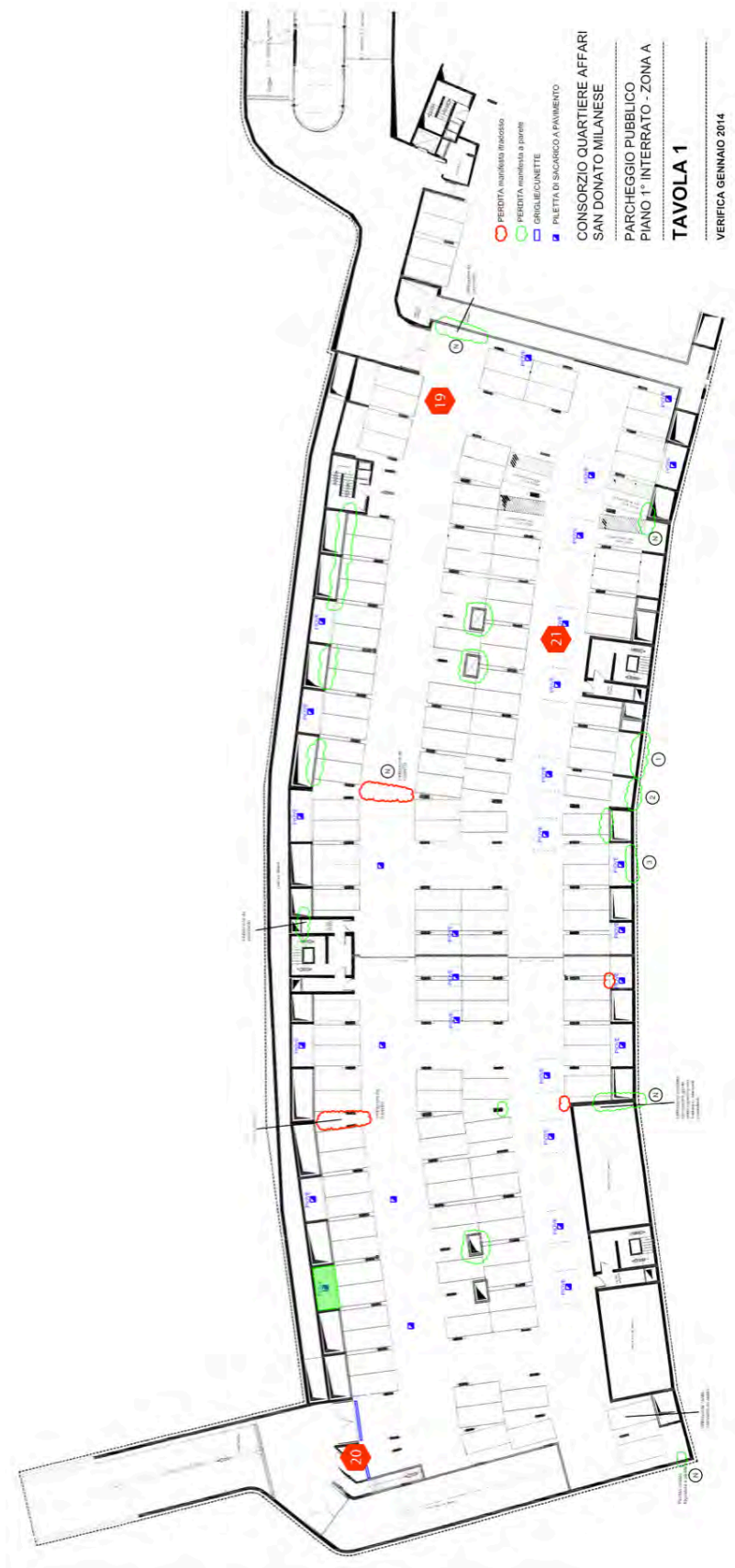
Rif. 19, 21

Ripristino e controllo periodico stato cornice

07.Scale evacuazione Vedi prima descrizione

08.Varie

Localizzazione dei rilievi nel Parcheggio interrato piano -1 zona A



Parcheggio interrato V.le Unione Europea (piano -2, zona A)

01.Rampe accesso/uscita

Setto rampa piano -2, infiltrazione acqua da terreno

Rif. 24

Controllo periodico e pulizia (difficile soluzione)

02.Bocche di lupo/Pozzi di luce-aerazione

03.Pavimentazione interna, giunti a pavimento

“Allagamento” di fronte all’accesso scala evacuazione

Rif. 22

Verifica e definizione intervento (difficile soluzione ed applicazione)

Presenza di ristagni d’acqua (proveniente da pozzi di luce)

Rif. 23

Verifica e ripristino se necessario

Taglio a pavimento lungo tutto setto cls umido/bagnato, per raccolta e convogliamento acqua di scolo fino a caditoia acqua bocca di lupo

Rif. 26

Pulizia del canale (?)

04.Solai, giunti solai

Presenza diffusa di macchie, efflorescenze, calcare

Rif. 27, 28

Controllo e pulizia periodica; ripristino se necessario

05.Setti perimetrali, pareti (cls e blocchi)

Infiltrazione lungo tutta la parete cls (da crepe e riprese getti)

Rif. 25

Controllo e pulizia

06.Raccolta acqua a pavimento

07.Scale evacuazione Vedi prima descrizione

Scala umida e parzialmente “allagata” sulla scalinata (acqua da esterno), condizione generale di umidità ed infiltrazione (vedi 03.Pavimentazione interna)

Rif. 22

Controllo e verifica del problema (difficile soluzione ed applicazione)

08.Varie

Localizzazione dei rilievi nel Parcheggio interrato piano -2 zona A



Schede rilievo Parcheggio V.le Unione Europea

Parcheggio interrato Via Unione Europea setti

1

Anomalie rilevate

infiltrazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea giunto

2

Anomalie rilevate

ristagno acqua
infiltrazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea bocca di lupo

3

Anomalie rilevate

muffa
infiltrazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea pavimento cls

4

Anomalie rilevate

infiltrazione da cunicolo

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea tombini

5

Anomalie rilevate

assentr

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheeggio interrato Via Unione Europea setti

6

Anomalie rilevate

infiltrazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea tombini

7

Anomalie rilevate

cls rotto nei borsi

Necessità intervento

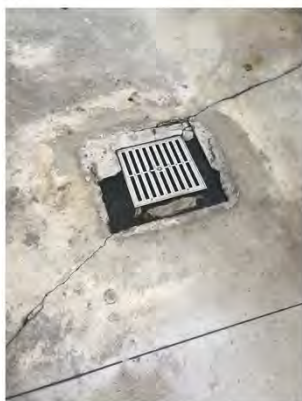
- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea intradosso

8

Anomalie rilevate

infiltrazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheeggio interrato Via Unione Europea setti

9

Anomalie rilevate

infiltrazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea setti

10

Anomalie rilevate

infiltrazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea setti

11

Anomalie rilevate

infiltrazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

*Sicurezza**Note*

Parcheggio interrato Via Unione Europea bocca di lupo

12

Anomalie rilevate

muffa
ristagno

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note scolo vasca irrigazikne



Parcheggio interrato Via Unione Europea pavimentazione cls

13

Anomalie rilevate

ristagno acqua

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note piano -2



Parcheggio interrato Via Unione Europea tombini

14

Anomalie rilevate

otturato

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea scarico

15

Anomalie rilevate

problema di compartimentazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parceggio interrato Via Unione Europea setti

16

Anomalie rilevate

infiltrazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea**17****setti***Anomalie rilevate*

muffe
crescita
infiltrazione
efflorescenze

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note

Parcheggio interrato Via Unione Europea pavimentazione

18

Anomalie rilevate

accumulo acqua

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea tombini

19

Anomalie rilevate

rotto nei bordi
non carrabile in plastica

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note piano -1 altro parcheggio



Parcheggio interrato Via Unione Europea tettoia

20

Anomalie rilevate

muffe
depositi

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea pavimentazione cls

21

Anomalie rilevate

crepata
distacchi

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea pavimentazione

22

Anomalie rilevate

scala allagata

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note piano -2 altro parcheggio



Parcheggio interrato Via Unione Europea pavimentazione

23

Anomalie rilevate

allagamento

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea setti

24

Anomalie rilevate

infiltrazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

Note



Parceggio interrato Via Unione Europea setti

25

Anomalie rilevate

infiltrazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

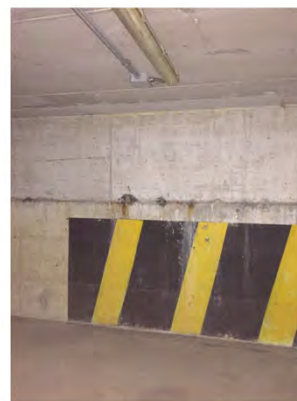
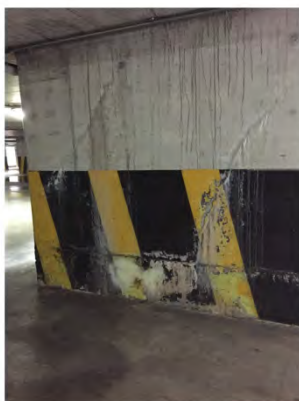
Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea scarico

26

Anomalie rilevate

taglio cls per scolo

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheggio interrato Via Unione Europea intradosso

27

Anomalie rilevate

calcare
efflorescenze

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note



Parcheeggio interrato Via Unione Europea intradosso

28

Anomalie rilevate

infiltrazione

Necessità intervento

- A breve termine Urgente
 A lungo termine Volontario
 Non necessario Altro...

Tipologia intervento

- Controllo Sostituzione
 Pulizia Altro...
 Ripristino

Sicurezza

-

Note

