

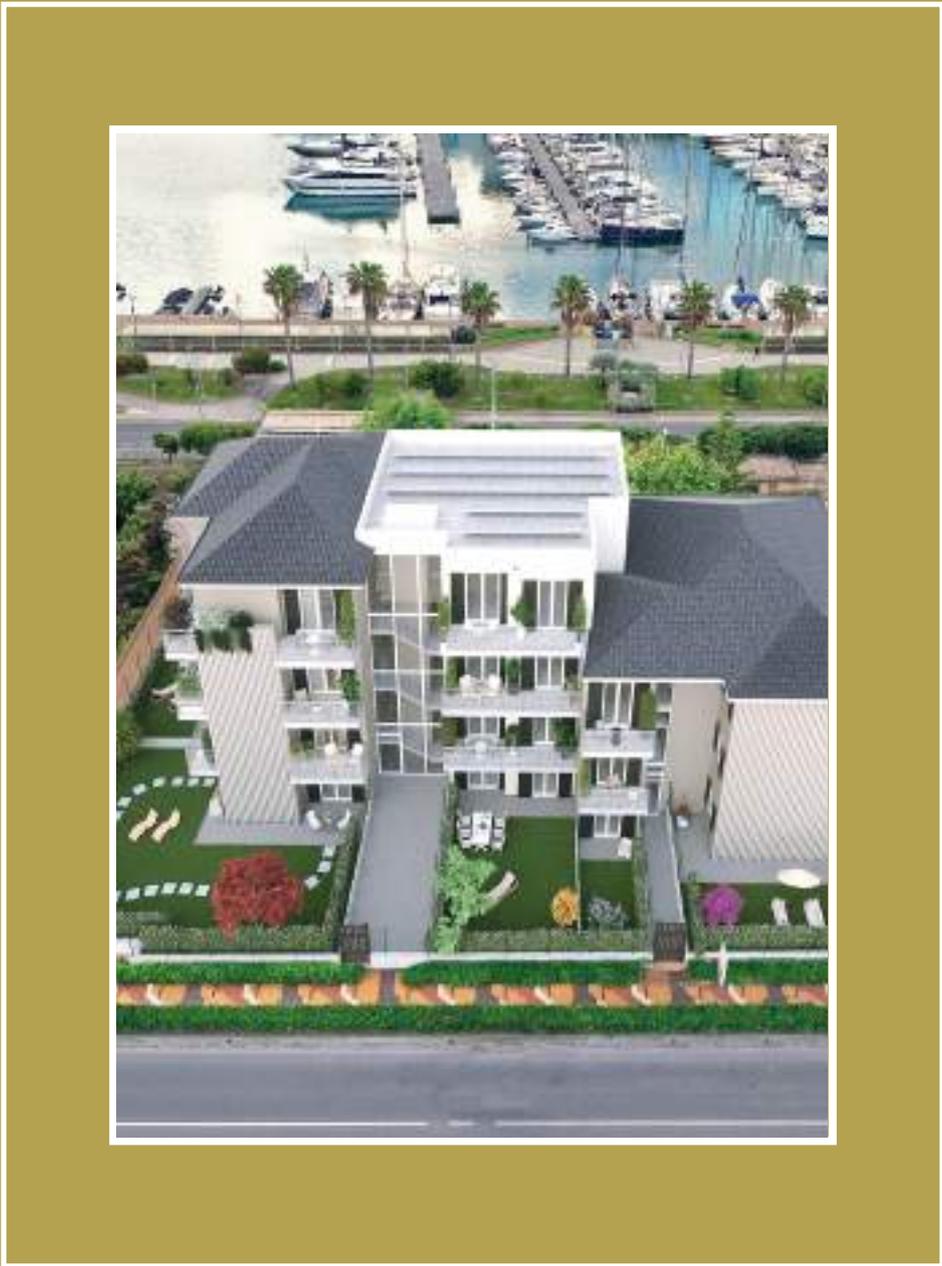


CAPITOLATO



*Riviera Marina*

LOANO APARTMENTS



# INDICE

---

- 1 Opere di demolizione e scavo pag. 06
- 2 Impianto di cantiere pag. 08
- 3 Strutture in cemento armato pag. 10
- 4 Isolamenti e coibentazioni pag. 15
- 5 Impermeabilizzazione pag. 18
- 6 Murature e tramezze pag. 20

---

7	Serramenti interni	pag. 25
8	Serramenti esterni	pag. 28
9	Sottofondi, impianti, pavimenti	pag. 30
10	Impianto idrico e sanitario	pag. 34
11	Impianto elettrico	pag. 40
12	Opere di sistemazione esterne	pag. 47





01

# Opere di demolizione e scavo



La demolizione degli edifici esistenti comprenderà le opere preliminari di streep-out degli eventuali manufatti presenti non conferibili a discarica come macerie, la frantumazione dei materiali di risulta con escavatore munito di pinza aerea, il carico su autocarro, il trasporto a discarica ed i relativi oneri di smaltimento.

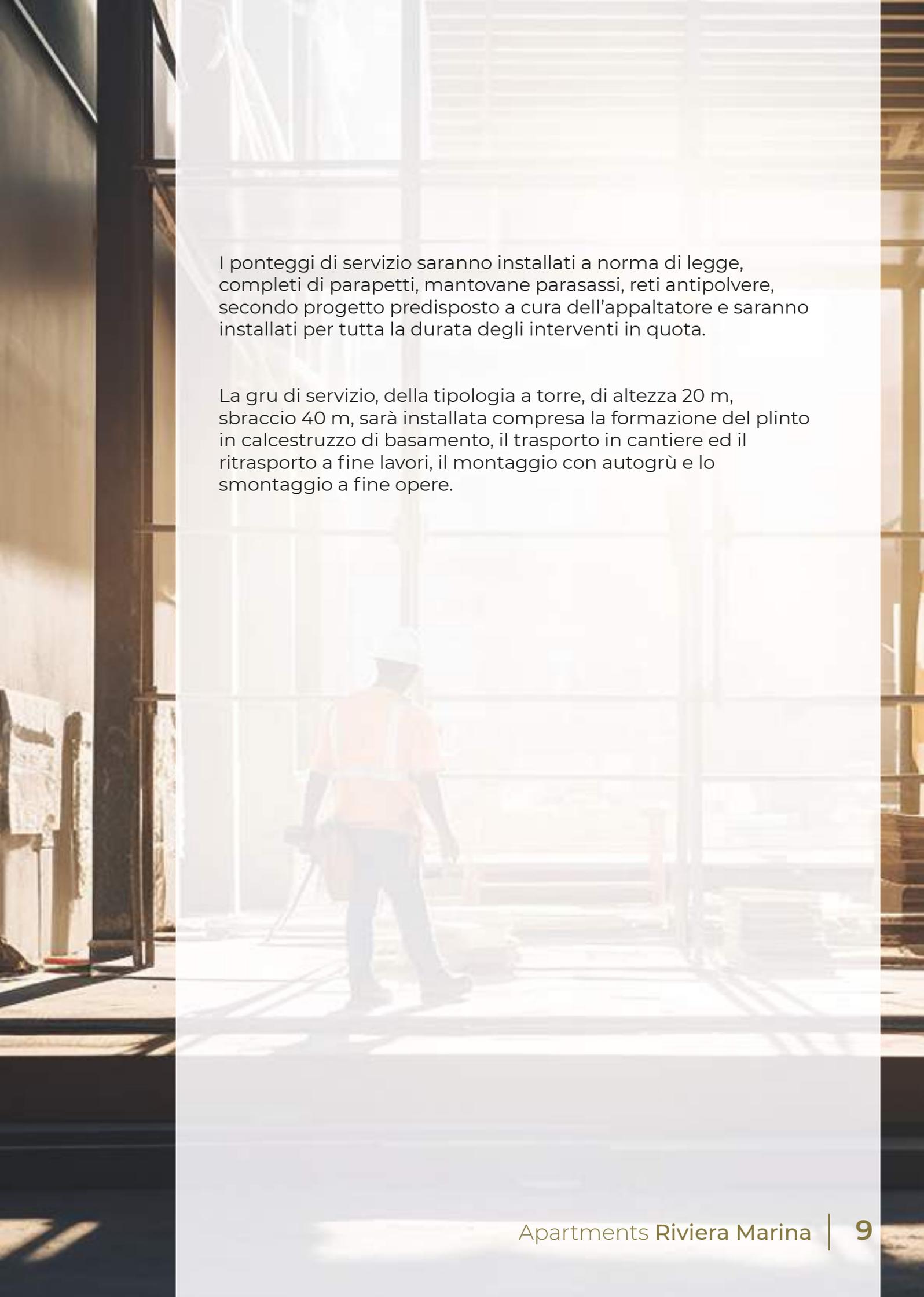
La demolizione di strutture di fondazione interrate, sarà attuata con escavatore munito di martello demolitore, e comprenderà carico su autocarro, il trasporto a discarica ed i relativi oneri di smaltimento.

Lo scavo di sbancamento sarà eseguito con mezzo meccanico e comprenderà il carico su autocarro del materiale di risulta, il trasporto a discarica ed i relativi oneri di smaltimento.



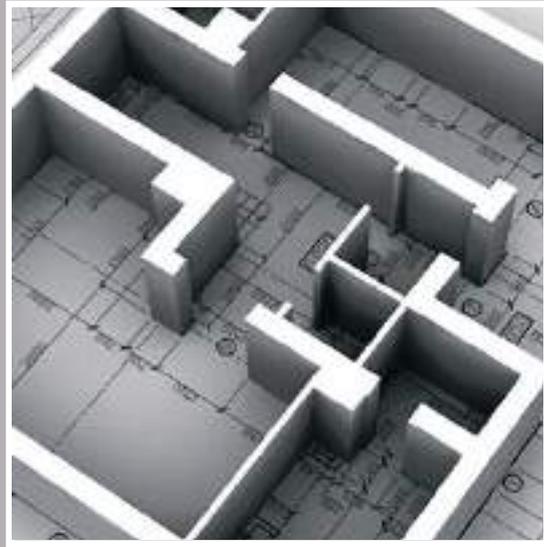
02

# Impianto di cantiere



I ponteggi di servizio saranno installati a norma di legge, completi di parapetti, mantovane parasassi, reti antipolvere, secondo progetto predisposto a cura dell'appaltatore e saranno installati per tutta la durata degli interventi in quota.

La gru di servizio, della tipologia a torre, di altezza 20 m, sbraccio 40 m, sarà installata compresa la formazione del plinto in calcestruzzo di basamento, il trasporto in cantiere ed il ritrasporto a fine lavori, il montaggio con autogrù e lo smontaggio a fine opere.



03

---

# Strutture in cemento armato

Il sottofondo in calcestruzzo magro di sottofondazione (magrone) sarà dello spessore di 10 cm, in calcestruzzo classe di resistenza rck 10.



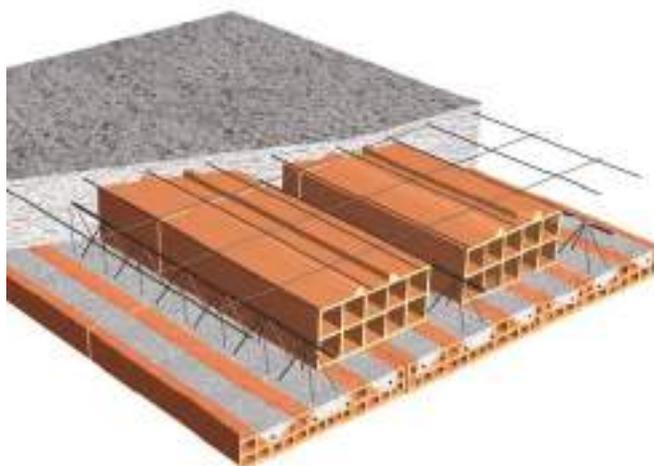
Il getto di calcestruzzo per strutture in fondazione comprenderà l'incidenza per il pompaggio dello stesso, la casseratura, eseguita con tavolato in legname di tipo tradizionale o pannelli in legno lamellare, compreso il disarmo a maturazione avvenuta. L'intervento comprende la fornitura e posa in opera di acciaio certificato per strutture in calcestruzzo armato, in barre dritte e sagomato secondo progetto.



Il vespaio areato di intercapedine sottostante al piano terreno verrà realizzato in elementi di polietilene, tipo "Igloo", spessore 30 cm, e comprenderà la fornitura e posa di calcestruzzo di intasamento e la formazione di cappa superiore in calcestruzzo spessore 5 cm, armato con rete elettrosaldata di orditura, e la formazione di areazioni sul perimetro.



- Il getto di calcestruzzo per strutture in elevazione comprenderà l'incidenza per il pompaggio dello stesso, la cassetta di strutture in elevazione quali pilastri, travi e setti, in calcestruzzo armato, eseguita con tavolato in legname, compreso il disarmo finale, la fornitura e posa in opera di acciaio certificato per strutture in calcestruzzo armato, in barre dritte e sagomato secondo progetto.
- I solai di calpestio e copertura dei piani superiori saranno realizzati con struttura mista tradizionale in travetti e pignatte, spessore 20x5 cm, comprenderanno la cassetta completa dell'impalcato di posa e la relativa puntellatura, la fornitura e getto con pompa del calcestruzzo per l'intasamento degli elementi e per la formazione della cappa superiore da 5 cm, la fornitura e posa della rete elettrosaldata e dell'acciaio di monconatura, il disarmo finale.



---

La realizzazione dei solai pieni per balconi e terrazzi, in calcestruzzo Rck 35, S4, XC2, dello spessore complessivo di 20 cm, comprende la casseratura, la fornitura e posa dell'acciaio di orditura, il getto con pompaggio ed il disarmo finale.



La formazione di rampanti e scalini scale interne, in calcestruzzo classe RCK 35, S4, XC2, comprende la casseratura, la fornitura e posa dell'acciaio di orditura, il getto con pompaggio ed il disarmo finale.



I setti in calcestruzzo armato per parapetti e pareti e velette saranno realizzati dello spessore di spessore 15 cm. Compresi casseri, armatura metallica, getto, fornitura calcestruzzo, disarmo

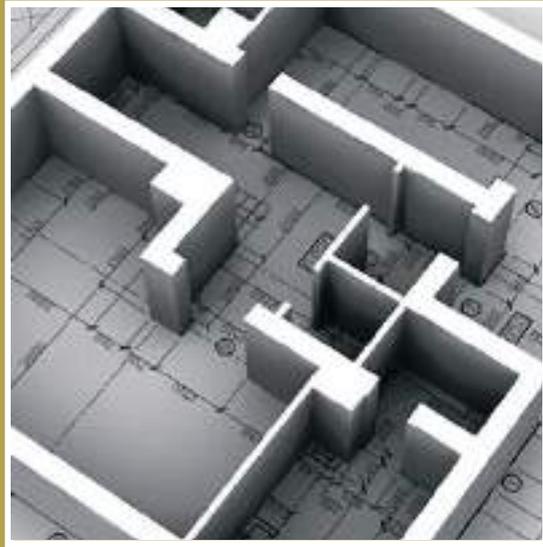


## Copertura e opere accessorie

---

- I pluviali saranno in acciaio mm. 0,5 diametro cm. 10 in opera. La posa avverrà alle strutture mediante staffe nella misura di una ogni ml. 1,50.





04

---

# Isolamenti e coibentazioni

L'isolamento termico del solaio al piano terreno, verrà realizzato in schiuma poliiso tipo Stiferite GT, spessore 8 cm.

L'isolamento acustico dei solai sarà realizzato con "ISOLMANT UNDERSPECIAL" Strato resiliente specifico per l'isolamento acustico dei solai in polietilene reticolato espanso a celle chiuse, goffrato e serigrafato sul lato superiore, accoppiato sul lato inferiore con speciale fibra agugliata di seconda generazione per migliorare la prestazione acustica (tipo Isolmant UnderSpecial Classic). Spessore nominale 10 o 15 mm. Rigidità dinamica  $s't = 8 \text{ MN/m}^3$  per la versione da 10 mm (valore certificato) e  $s't = 7 \text{ MN/m}^3$  per la versione da 15 mm. Abbattimento acustico 36 dB e 38 dB per le versioni da 10 e 15 mm rispettivamente. VOC A+ (parametro certificato), Indoor Air Comfort GOLD (parametro certificato). Contenuto di riciclato asseverato da ICMQ conforme a quanto richiesto dal Decreto CAM 2022. Prodotto battentato" e FASCIA PERIMETRALE VERTICALE tra il massetto e muro perimetrale.



- Coibentazione dei terrazzi con utilizzo di pannelli in schiuma polyiso tipo Stiferite class B, spessore 40 mm.





05

# Impermeabilizzazioni

---

Realizzazione di rivestimento impermeabile polimero modificato bicomponente, tixotropico e flessibile, con core curing technology per un'efficace maturazione anche in condizioni di basse temperature e supporti parzialmente umidi, applicato in doppia mano con uno spessore minimo di 2 mm. Il prodotto dovrà essere impiegato per impermeabilizzare, in spinta idrostatica negativa/positiva, superfici in muratura o in cemento armato, sottoposte a piccoli assestamenti e/o movimenti: PLASTIVO 180 - VOLTECO - Certificazione CE secondo Norma UNI EN 1504-2 e Certificazione CE secondo Norma UNI EN 14891; il tutto inteso a perfetta regola d'arte, nulla escluso. (balconi)



Manto impermeabilizzante costituito da doppio foglio di membrana bituminosa elastomerica, incollata a fiamma previa applicazione di primer bituminoso, opportunamente risvoltata verticalmente, saldata nelle giunte e protetta con telo in TNT e film di polietilene compresa nella misurazione la formazione dei risvolti. (terrazzi piani di copertura)

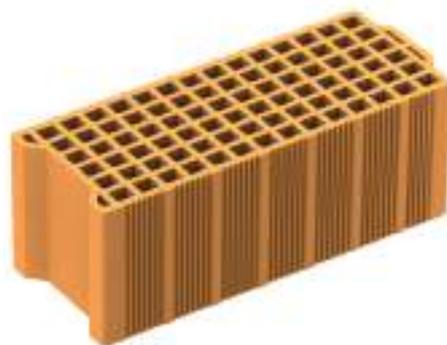




06

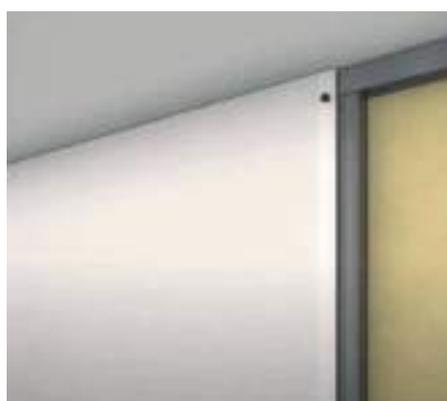
# Murature e tramezze

- La muratura perimetrale di tamponamento sarà realizzata in blocchi alveolari spessore 25 cm, Poroton P800 25x19x30 cm. E' compresa l'eliminazione dei ponti termici in facciata con utilizzo di isolante in stiferite spessore 3 cm e tavella in laterizio.
- La controparete della muratura perimetrale, spessore totale da 7,5 a 12,5 cm
- Le pareti divisorie alloggio/alloggio spessore variabile, minimo totale 17,5 cm, sarà costituita da cinque lastre di cui una alta densità ed una standard da 1,25 cm ai lati, ed una alta densità intermedia, fissate su doppia orditura metallica con sezione di mm 50\*50\*50, isolata con apposito nastro vinilico monoadesivo con funzione di taglio acustico, inserimento di due pannelli in lana di vetro spessore cm 4,5 tipo AcustiPAR 4+ conduttività termica  $\lambda_{D0,038}$  W/m°K, comprensiva della stuccatura dei giunti con apposita garza anticrepa, teste delle viti, pronta per la successiva carteggiatura ed imbiancatura finale:  
Nel lato bagno verrà utilizzata lastra idro



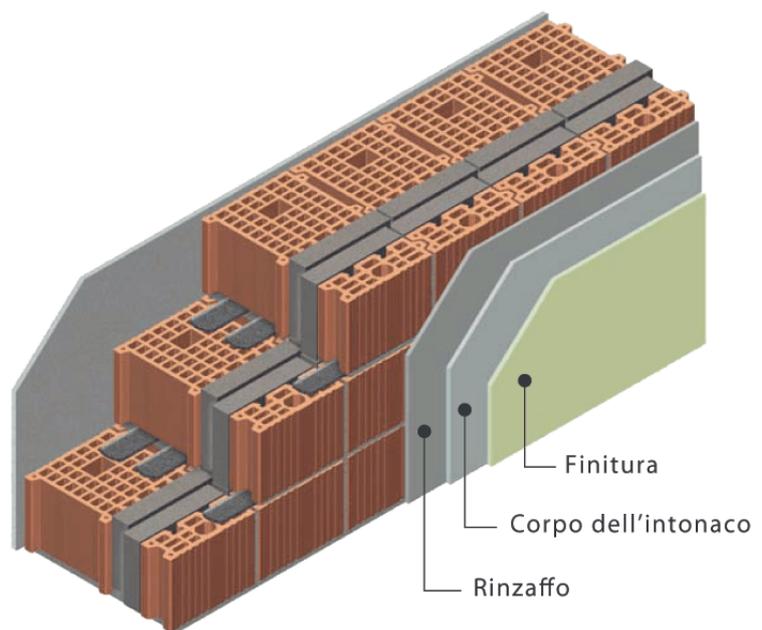
Le pareti interne spessore totale 12,5 cm saranno costituite da due lastre esterne di cui una alta densità ed una standard, fissate su singola orditura metallica sezione di mm. 50\*75\*50 realizzata con profili guida ad U, isolata con apposito nastro vinilico monoadesivo con funzione di taglio acustico, inserimento di un pannello in lana di vetro spessore cm 7 tipo AcustiPAR 4+ conduttività termica  $\lambda 0,038$  W/m°K, comprensiva della stuccatura dei giunti con apposita garza anticrepa, teste delle viti, pronta per la successiva carteggiatura ed imbiancatura finale: Nel lato bagno verrà utilizzata lastra idro.

I controsoffitti, in cartongesso in lastra singola di spessore 12.5 mm. posata su struttura in lamiera zincata, saranno realizzati nelle zone disimpegno per l'eventuale canalizzazione degli impianti di condizionamento.



# Intonaci

- Gli intonaci interni saranno di tipo premiscelato a base calce cemento e/o gesso, e comprende la finitura al "civile" e/o "gesso", applicati su pareti verticali e orizzontali.
- Le facciate esterne saranno intonacate con ciclo cementizio completo di rinforzo quale strato di fondo, oltre a rasatura armata stesa in doppia mano con interposizione di rete in fibra di vetro, finitura colorata in massa con intonachino silossanico.



# Tinteggiature

La tinteggiatura esterna delle facciate sarà del tipo con ciclo acro silossanico, composto da una mano di primer e due mani di tinta uniforme, monocromatica. ■

La tinteggiatura interna dei locali delle abitazioni sarà attuata con una mano di fondo e due mani di tinta bianca traspirante. ■





07

# Serramenti interni

■ I portoncini blindati ad anta singola, dimensioni standard 90x210 cm, modello ST7, classificato Classe 3, compresi di idoneo telaio da fissare alle pareti in cartongesso, avranno le seguenti caratteristiche:

- Serratura NETTUNO con cilindro AS5;
- Scocca in acciaio 12/10;
- Rostri Fissi;
- 7 punti di chiusura;
- Serratura con cilindro a profilo europeo di alta sicurezza;
- Cerniere registrabili;
- Telaio in acciaio 25/10 con 8 zanche di fissaggio;
- Limitatore di apertura;
- Soglia a pavimento di tenuta;
- Spioncino;
- Carenatura in acciaio inox;
- Coibentazione interna con polistirene espanso;
- Rivestimento esterno liscio in legno di Okumé finitura a scelta tra le tonalità disponibili;
- Rivestimento interno liscio Laccato Bianco;
- Kit A standard (maniglia interna e pomolo esterno fisso) finitura standard;
- Accessori d'uso.



Le porte interne a battente saranno della ditta Flessya, modello Nydio N00 o similare, laccate bianche, comprese cornici e ferramenta con accessori.



Le porte interne a scomparsa interno muro, saranno della ditta Flessya, modello Nydio N00 o similari, laccate bianche, comprese cornici e ferramenta con accessori.





08

# Serramenti esterni

- I falsi telai monoblocco per le bucatore di facciata saranno provvisti di coibentazione in polistirene sui quattro lati, sottobancale compreso. Saranno predisposti per la posa del serramento dell'oscurante (persiana) esterno. Comprendono l'assemblaggio delle componenti a carico della ditta fornitrice, e le opere murarie.
- I serramenti esterni saranno in alluminio preverniciato, profilo Metra NC65 STH HES PLUS a taglio termico per i sistemi ad anta e metra NC120 STH SLIM a taglio termico per i sistemi scorrevoli. finitura ral standard, vetri camera doppi 33.1 BE/16 GAS Argon/4 Extrachiaro/16 Gas Argon/ 33.1 BE, completi di maniglieria standard ed accessori di montaggio; oscuramento con avvolgibili in PVC serie pesante.
- I serramenti in alluminio dei vani scala, provvisti di telaio standard a "taglio freddo", con vetri a camera singola, basso emissivi.





09

# Sottofondi, pavimenti, rivestimenti

---

Il massetto alleggerito interno, dello spessore medio di 12 cm, sarà in calcestruzzo cellulare additivato.



Il sottofondo tradizionale interno, in malta cementizia dosata a 300 Kg di cemento 32.5, per m<sup>3</sup> di sabbia di fiume dello spessore di 5 cm, sarà livellato e finemente frattazzato per posa di pavimenti incollati.

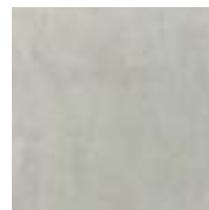


La realizzazione del massetto cementizio per la realizzazione delle pendenze sarà dello spessore medio 8 cm, opportunamente livellato e lisciato (da eseguirsi su balconi e terrazzi a piccole trince)





- I pavimenti interni saranno in piastrelle di gres porcellanato fine, tinte chiare, tipo Marazzi serie Cult, di dimensioni massime 60x60 cm
- Gli zoccolini battiscopa per interni, saranno come da piastrella scelta Marazzi.
- I rivestimenti interni di bagni e cucine saranno in piastrelle di gres porcellanato, tinte chiare, dimensioni 30x60 cm come da catalogo Marazzi, Ceramica Euro, Serenissima, Afis, Toscana.
- La pavimentazione esterna sarà in piastrelle di gres porcellanato, ingelivo, antisdrucchiolo classe R11, di dimensioni 30x60 cm. come da catalogo Marazzi, Ceramica Euro, Serenissima, Afis, Toscana ecc,
- Gli zoccolini battiscopa per esterni , saranno in gres porcellanato come da catalogo Marazzi, Ceramica Euro, Serenissima, Afis, Toscana ecc, altezza di 20 cm.



# Opere in Pietra Naturale

Soglie e davanzali saranno in Diorite o altro marmo/granito/pietra simile, e saranno dotate di gocciolatoio e smussatura delle coste.



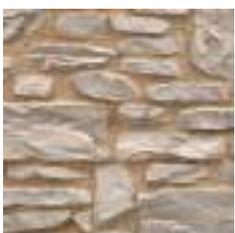
Pedate, alzate e zoccolini della scala interna saranno in Diorite o pietra simile, spessore 2/3 cm,



Copertine e bordature balconi saranno in Diorite o altro marmo/granito/pietra simile, spessore 2 cm, larghezza 20 cm, finitura piano sega, con coste smussate, gocciolatoio,



Piane, Stipiti ed Architravi per tutti gli accessi all'ascensore nel vano comune interno, saranno in Diorite o altro marmo/granito/pietra simile, spessore 3 cm fino a 20 cm di spessore, con coste smussate.





10

# Impianto idrico Sanitario

■ colonne montanti linee private per alimentazione acqua fredda sanitaria dai contatori sino agli alloggi di pertinenza: con tubazione in multistrato diametro 26 mm coibentata completa di raccordi e pezzi speciali

■ collettore contatori a.f.s. posizionato in apposito vano scala con , per ogni utenza:

n°01 collettore di distribuzione "su misura" per utenze, kit valvole pre e post contatore diam.1/2", tronchetti di predisposizione in acciaio, valvole di non ritorno, riduttori di pressione con manometro d.1/2".

■ IMPIANTI IDROSANITARI PER BAGNI E CUCINE DEGLI ALLOGGI:

impianti di adduzione eseguiti con sistema collettore di distribuzione, placca di copertura bianca e valvole di chiusura per ogni sanitario, tubi in multistrato coibentato e raccordi in ottone, tubazioni di scarico ad innesto Generis/Wavin nero silent sino alle braghe principali degli alloggi. Fornitura e montaggio dei sanitari e delle rubinetterie escluso il montaggio di mobili da bagno e box doccia.

IMPIANTI DI SCARICO CONDENSE MACCHINE  
INTERNE ED ESTERNE DI CLIMATIZZAZIONE:  
tubazioni rigide ad innesto d.32mm con raccordi  
di allacciamento, fissaggi, sifoni anti-odore sino al  
convogliamento nello scarico fognario



COLONNE MONTANTI DI SCARICO FOGNARIO  
VERTICALI DALLO SFIATO A TETTO SINO AL  
PIANO TERRA:  
tubazioni in PP REAU PIANO COIBENTATO CON  
CALZA FONOASSORBENTE, complete di braghe  
a ogni piano per scarico bagni o cucine. Al piano  
terra è compreso il percorso delle linee fognarie  
orizzontali per uscire dal fabbricato.



COLONNE MONTANTI DI AEREAZIONI BAGNI  
"CIECHI" E CAPPE CUCINE:  
tubazioni in P.V.C. serie pesante d.120 mm  
COIBENTATE CON CALZA FONOASSORBENTE,  
complete di raccordi e fissaggi dai soffitti dei  
bagni ciechi e delle cucine sino allo sbocco a  
tetto.



■ TERMOARREDI ELETTRICI PER RISCALDAMENTO BAGNI:

Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzontali in acciaio preverniciato con polveri epossidiche a finire di colore bianco, funzionamento elettrico 230 V-1-50 Hz, in opera compresi valvola termostattizzabile, detentore e mensole di fissaggio

■ COLLETTORE FOGNARIO ORIZZONTALE POSTO A PAVIMENTO PIANO DI CALPESTIO PIANO TERRENO PER SMALTIMENTO ACQUE REFLUE IN ARRIVO DALLE COLONNE VERTICALI SINO AL PERIMETRO DEL FABBRICATO:

Fornitura e posa in opera tubazioni in PP nero ad innesto GEBERIT SILENT D. 110-125-160-200, complete di pezzi speciali e collari di fissaggio.



FORNITURE SANITARI E RUBINETTERIE PER BAGNI: (Ideal Standard)

termoarredi elettrici c/termostato 600W 1500hx500l, vasi sospesi tesi con coperchio, cassetta wc ad incasso placca bianca doppio tasto, piatto doccia completo di miscelatore e soffione a parete bidet sospesi tesi, sospeso, mix bidet monocomando ceraline, mix lavabo monocomando ceraline, soffioni doccia cromati d. 250mm gielle, braccio doccia cm 30 gielle, doccette di servizio con supporto e presa acqua 1/2", sifoni bidet, sifoni lavatrice a tee, sifoni lavabo totem cromati, curvette cromate sotto lavabo d. 1/2"x 3/8", rubinetti sotto lavabo 1/2" x 3/8" c/filtro, lavabi cm 60cm mod. tesi, morsetti per curva tecnica d. 40 mm, morsetti per curva tecnica d. 32 mm, rubinetti lavatrice

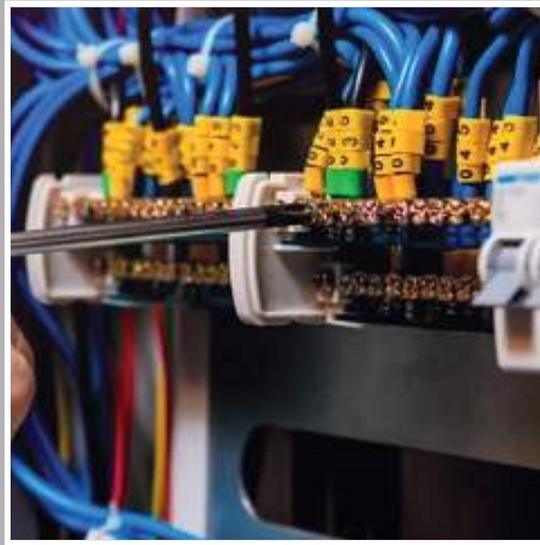
Posa rinforzo su pareti in cartongesso per cassette wc e bidet, con profili aggiuntivi di strutture



## Impianto di climatizzazione

- Sistema di climatizzazione multisplit e produzione acqua calda sanitaria ad espansione diretta Daikin Multi+, composto da moto condensante esterna a 4 attacchi, unità interne di tipo a parete e serbatoio di accumulo acqua calda sanitaria da 120 litri, fornito in opera compresi collegamento elettrico, tubazioni e opere murarie, delle potenzialità indicata negli elaborati di progetto termotecnico





11

# Impianto elettrico

Fornitura e posa in opera d'impianto elettrico tradizionale per alloggio BILOCALE composto indicativamente da:

1 avvanquadro presso la fornitura; 1 centralino 24 moduli ad alloggio con separazione luce-forza-frigorifero-lavatrice-lavastoviglie-piano o induzione - climatizzazione; 25 punti luce (prese, interruttori, pulsanti) 1 punto presa esterno + 1 punto luce esterno in facciata compreso corpo illuminante modello Superdelta33 di Performance in Lighting o equivalente; 2 prese TV/SAT miscelate; 1 presa dati RJ45; 1 punto pulsante portanome + suoneria; 1 punto videocitofonico interno modello Vimar 7548 con cornetta o equivalente; 1 Controllo carichi induttivi BASIC da quadro È prevista l'installazione di frutti tradizionali (non domotici) di livello base incluse le placche in tecnopolimero VIMAR PLANA o equivalente.

Fornitura e posa in opera d'impianto elettrico tradizionale per alloggio TRILOCALE composto indicativamente da:

1 avvanquadro presso la fornitura; 1 centralino 24 moduli ad alloggio con separazione luce-forza-cucina- climatizzazione; 35 punti luce (prese, interruttori, pulsanti); 1 punto presa esterno + il punto luce esterno in facciata compreso corpo illuminante modello Superdelta33 di Performance in Lighting o equivalente; 3 prese TV/SAT miscelate; 1 presa dati RJ45; 1 punto pulsante portanome + suoneria; 1 punto videocitofonico interno modello Vimar 7548 con cornetta o equivalente o il controllo carichi induttivi da quadro; È prevista l'installazione di frutti tradizionali (non domotici) di livello base incluse le placche in tecnopolimero VIMAR PLANA o equivalente.

- PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ALLARME:  
Fornitura e posa in opera di predisposizione impianto di allarme composto indicativamente da: 1 centrale, 1 sirena interna, 1 sirena esterna, 3 contatti magnetici, 1 volumetrico interno; Fornitura e posa impianto di fibra ottica (obbligatoria su nuove costruzioni) a ogni alloggio (esclusa dorsale)
  
- IMPIANTI CONDOMINIALI COMPOSTI DA:  
QUADRO ELETTRICO PARTI COMUNI, IMPIANTO ELETTRICO DELLE SCALE composto indicativamente da 4 pulsanti per l'accensione delle luci per piano, 4 punti luce per piano compresa plafoniera modello Drop22 cod. PRI004961 della Performance in light o equivalente, 2 punti luce di emergenza (inclusa lampada 6 W Prodigy della Linergy o equivalente) e temporizzatore elpa 8 nel quadro.

IMPIANTO VIDEOCITOFONICO composto da postazione esterna multifamiliare e le dorsali all'interno del vano scale (incluse eventuali derivazioni) marca VIMAR a 2 fili. ■

IMPIANTO TV/SAT miscelato in DSCR per la possibilità di avere il segnale SKY all'interno degli alloggi, incluso le 2 dorsali, la parabola, l'antenna digitale terrestre, gli alimentatori, i miscelatori e i fissaggi. ■

IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE ASCENSORE composto di interruttore specifico per sistemi elevatori e collegamento elettrico dedicato da quadro generale ■

IMPIANTO DI MESSA A TERRA ■



- AREE ESTERNE: Fornitura e posa in opera di illuminazione dei percorsi pedonali con lampade a LED modello collegate con linea dedicata. Incluso crepuscolare e/o orologio nel quadro elettrico delle parti comuni. Fornitura e posa in opera di illuminazione nel camminamento di ingresso lato est composto da n.10 segna passo incassati nel muro modello BOX 11606 LED della Disano o equivalenti e n.2 lampade a parete all'ingresso del piano terra modello Superdelta33 di Performance in Lighting lo equivalente comandate da crepuscolare collegato al quadro condominiale (inclusa linea; escluse opere murarie). Fornitura e posa in opera di n.6 pali per illuminazione pubblica nel parcheggio lato via sant'Isidoro di altezza 4 metri rastremato con corpo a LED stradale modello ELLP XS CPS del Gruppo Raina o equivalente Fornitura e posa in opera di predisposizione con cavidotti e pozzetto all'interno del giardino per ogni alloggio che colleghi l'esterno all'interno dell'abitazione con interruttore aree esterno dedicato nel centralino dell'alloggio.
- Fornitura e posa di impianto fotovoltaico per la fornitura dell'energia elettrica alle parti condominiali.



# Ascensori

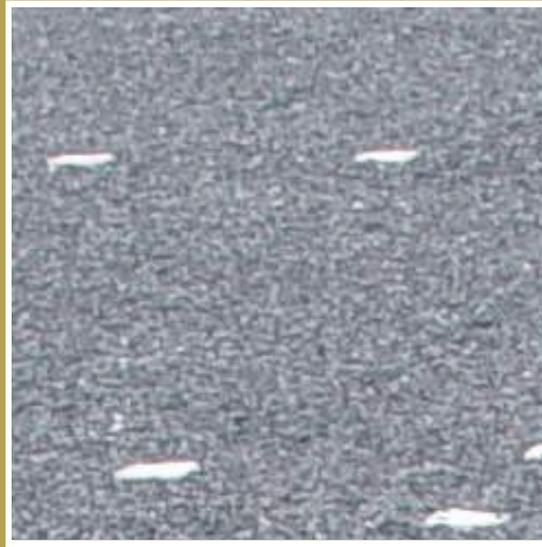
Fornitura e posa in opera di impianto ascensore a movimentazione elettrica, a servizio degli alloggi, composto da fermate sullo stesso lato, marca Hotis o equivalente, dimensioni come da vano in c.a., finiture di medio pregio, accessori standard; verniciatura interna dei due vani. Cabina metallica in lamiera plastificata con larghezza 1,00 mt, profondità 1,30 mt.

Pavimento ricoperto in gomma o linoleum, corrimano, specchio a mezza parete, sulla parete di fondo, porte di cabina e di piano automatiche scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico luce netta 0,85 mt., dispositivo di protezione di chiusura con barriera fotoelettrica (H 1,80 mt.), porte di piano in lamiera di ferro verniciate in anticorrosivo, serrature elettromeccaniche di sicurezza dotate di omologazione UE, quadro di manovra comprendente tutte le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose; bottoniera di cabina e di piano conforme alla normativa vigente (utenti disabili); segnalazioni luminose di allarme ai piani, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina; funi di trazione, staffe per le guide e accessori occorrenti per dare l'impianto completo e funzionante, comprese le opere murarie di fissaggio delle suddette apparecchiature alle strutture portanti esistenti.

## Ringhiere e parapetti

- Ringhiere in facciata, realizzate in ferro, altezza 105 cm, zincate a caldo con verniciatura a polvere di finitura, a semplice disegno, provviste di corrimano tubolare. Fornitura e posa in opera di divisori balconi, in acciaio inox con verniciatura a polvere di finitura, di dimensioni 150x200 cm, con pannellatura traforata o similare.





12

# Opere di sistemazione esterne

La pavimentazione dei parcheggi privati , previa realizzazione di vespaio in ghiaia compattata, spessore medio 30 cm, debitamente costipato e rullato, compresa la fornitura e posa di foglio in geotessuto singolo, con funzione di strato di separazione, per consentire la posa dell'autobloccante rinverdibile, è realizzata con pavimentazione autobloccante rinverdibile in masselli prefabbricati di calcestruzzo, cavi, con struttura a "nido d'ape", spessore 8 cm, formati standard, posati su letto di sabbia 0.5, con intasamento con terreno vegetale per consentire il rinverdimento. (data la tipologia di autobloccante proposta non si prevede l'utilizzo di calcestruzzo ne' di cordolatura perimetrale)



Formazione di cordoli esterni di sostegno delle recinzioni, in calcestruzzo armato, classe rck 30, spessore 30 cm, altezza 60 cm, compresa la formazione di basamento in calcestruzzo dimensioni 20x50 cm. Compresa la rasatura armata delle facce a vista e della parte superiore e la tinteggiatura finale.



- Recinzione perimetrale, di tipologia rigida a maglia quadrata, correnti e montanti tondi diam 4 mm, tipo "Lario" o similare, di altezza 150 cm, provvista di pannellature modulari e pali tondi ad interasse di 2.00m, colorazione verde, posata tramite fissaggio meccanico sui cordoli.
- Cancellotti pedonali, con apertura a battente, dimensioni 120x150 cm, con pannellatura in acciaio a semplice disegno, con barre verticali e due orizzontali, compresa la predisposizione per apertura elettrificata. Trattamento con zincatura a caldo e verniciatura a polvere.
- Sbarre ad apertura elettromeccanica per l'accesso al posteggio auto, lunghezza 5 metri, altezza 80 cm, complete di centralina e radiocomandi.



Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo per la raccolta delle acque piovane, dimensioni interne 30x30 cm, dotati di telaio e caditoia in ghisa sferoidale classe C250. Compresa la formazione dello scavo, la posa, il rifianco ed il collegamento alla condotta di raccolta.



Canalette grigliate di raccolta delle acque piovane, realizzate in polimero misto calcestruzzo, larghezza 30 cm, profondità 20 cm, provviste di caditoia in ghisa sferoidale classe D400, compreso lo scavo, la posa, in rinfianco ed il collegamento alla linea di raccolta.



Tubazione di raccolta delle acque piovane dai pozzetti e dalle griglie, in pvc serie arancione, diam 160 mm, posato entro scavo a sezione ristretta, compreso il rifianco in sabbia ed il rinterro finale.



Sottoservizi per gli impianti elettrico, idrico e fognario B/N, dal perimetro dell'immobile. Comprendente lo scavo unico a sezione obbligata, la fornitura e posa di tubazioni in pvc serie pesante diam 250 mm per acque bianche e fognatura, cavidotto diam 160 mm per impianto elettrico, tubazione multistrato in polietilene da 2" per l'allaccio idrico. Compreso il rinfianco in sabbia e formazione di bauletto in calcestruzzo, il rinterro finale, la formazione di n. 4 pozzetti d'allaccio nel punto di innesto alla pubblica utenza.





Commercializzato da Fondocasa  
Agency Divisione Cantieri  
Tel. 0182.585054  
Email: [agency@fondocasa.com](mailto:agency@fondocasa.com)

[www.agencyfondocasa.it](http://www.agencyfondocasa.it)