



ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI

1 – PRONTO INTERVENTO E RIP. DEL GUASTO

Il pronto intervento edile descritto nel presente capitolato tecnico, è **compreso nelle prestazioni compensate con il canone annuo**, e riguarda tutte le segnalazioni che hanno per oggetto guasti sulle parti edili del fabbricato, inteso come parti comuni e alloggi, con relative pertinenze.

Gli interventi, relativi alla manutenzione riparativa ordinaria è finalizzata a mantenere l'efficienza e l'idoneità all'uso, in sicurezza, di tutte le componenti edili ed impiantistiche del patrimonio immobiliare oggetto dell'appalto, risolvendo guasti localizzati ed eliminando situazioni di pericolo.

Tutte le attività ed interventi di manutenzione di cui al presente capitolo sono da intendersi complete "chiavi in mano", ovvero comprensive di tutte le necessarie attività, lavorazioni, forniture, opere ed interventi complementari ed accessori, utili e necessari ad effettuare l'intervento manutentivo completo e finito a regola d'arte. Sono da ritenersi comprese inoltre tutte le prestazioni di verifica delle componenti edili, del loro stato di usura e ove possibile della corretta posa in opera.

Gli elementi edili dei fabbricati sono:

- a) Manti di copertura e stratigrafia sottostante (fino ad estradosso soletta/tavolato);
- b) Strutture di copertura;
- c) Lattonerie;
- d) Intonaci;
- e) Rivestimenti a cappotto;
- f) Facciate ventilate;
- g) Parti in c.a. a vista;
- h) Balconi e solette a sbalzo;
- i) Ringhiere e inferriate;
- j) Marciapiedi;
- k) Murature;
- l) Pavimentazioni esterne di corti e vialetti;
- m) Pavimenti e rivestimenti;
- n) Scale;



**ALLEGATO 06
CAPITOLATO TECNICO**

**PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI**

- o) Porte;
- p) Finestre e portefinestre;
- q) Serramenti (scuri, tapparelle);
- r) Elementi in cemento-amianto;
- s) Impianti elettrici e televisivi dal punto di erogazione (contatore);
- t) Impianti idrici dal punto di erogazione (contatore);
- u) Impianti gas dal punto di erogazione (contatore);
- v) Impianti termici;
- w) Impianti di scarico acque reflue.

1.1 – MANTI DI COPERTURA

Gli interventi sulle coperture, di qualsiasi tipologia ed a qualsiasi altezza, sia inclinate che sub-orizzontali, riguardano la riparazione e/o la sostituzione del manto di copertura, in qualsiasi materiale compresa la relativa stratigrafia sottostante, gli accessori annessi come camini, comignoli e relative lattonerie, staffaggi di antenne o altri impianti, con lo scopo di eliminare le infiltrazioni localizzate e/o situazioni di pericolo.

In caso di riparazione del manto di copertura inclinato, con elementi singoli di laterizio/cemento (coppi, tegole) danneggiati, occorre sostituire le parti ammalorate o danneggiate con elementi della stessa tipologia. In corrispondenza dei camini, se mancanti, vanno sempre inserite opportune copertine in lamiera sagomate. In caso di rifacimento cappello di camino, questo deve essere realizzato in lamiera metallica. In caso di rifacimento totale o parziale di camini questi devono essere ricostruiti in lamiera o in pannelli prefabbricati tipo Acquapanel con cappello in lamiera.

In caso di riparazione del manto di copertura inclinato o sub-orizzontale, costituito da elementi in membrana bituminosa, occorre intervenire verificando il grado di adesione della guaina alla copertura. Successivamente provvedere al taglio della guaina ammalorata ed eseguire il ripristino rispettando la stratigrafia esistente.

1.2 – LATTONERIE

Gli interventi sulle lattonerie, di qualsiasi tipologia e materiale, devono prevedere la riparazione mediante sostituzione di porzioni di canali di gronda, scossaline e pluviali dello stesso materiale di



ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

**PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI**

quello esistente. Per tratti funzionali, si intendono tratti che permettano la corretta funzionalità dell'impianto di scolo acque o di displuvio o compluvio. Non sono ammesse riparazioni puntuali con prodotti al silicone.

1.3 – INTONACI

Gli interventi di ripristino intonaci ammalorati, sia a parete che a soffitto, sia interni che esterni al fabbricato/alloggio, comprese le cornici di copertura ed i marcapiani, devono prevedere la verifica della coesione degli stessi ai supporti murari, se necessario eseguire la rimozione completa sino al vivo della muratura, con il rifacimento della stessa finitura di quella esistente e per gli ambienti interni e vani scala successiva tinteggiatura finale bianca su tutta la parete. Per i prospetti esterni, la successiva tinteggiatura finale va eseguita su autorizzazione ACER previa verifica del prospetto generale di facciata.

1.4 – RIVESTIMENTI A CAPPOTTO

Gli interventi di ripristino rivestimenti a cappotto ammalorati, sia a parete che a soffitto, a qualsiasi altezza, devono sempre prevedere la verifica della coesione dei pannelli in materiale isolante ai supporti murari. Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti secondo le indicazioni previste dalle schede tecniche dei materiali impiegati per il ripristino. La tinteggiatura finale va eseguita solo su autorizzazione ACER previa verifica del prospetto generale di facciata.

1.5 – PARTI IN C.A. A VISTA

Gli interventi di ripristino di parti in cemento armato a vista (pilastri, travi, cornici, marcapiani, solette balconi, pensiline ecc..) devono sempre prevedere il picchettamento con rimozione delle parti non coese, il successivo trattamento dei ferri con prodotti passivanti anticorrosione ed il ripristino con malta tissotropica a ritiro controllato per i ripristini in calcestruzzo. La tinteggiatura finale va eseguita solo su autorizzazione ACER previa verifica del prospetto generale di facciata.

1.6 – BALCONI

Gli interventi di riparazione dei balconi, per infiltrazioni, intesi come rifacimento della pavimentazione di estradosso, devono sempre prevedere rimozione di tutto il pavimento esistente fino all'estradosso della soletta del balcone la successiva posa di guaina di malta cementizia, rifacimento



**ALLEGATO 06
CAPITOLATO TECNICO**

**PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI**

del massetto con adeguata pendenza, posa di pavimento in gres ceramico per esterni antigelivo.

1.7 – OPERE IN FERRO

Gli interventi di ripristino di parti ferro vanno eseguite sempre previa pulitura e successiva saldatura parti in distacco e successiva carteggiatura delle parti ammalorate perché sottoposte a fenomeni corrosivi con adeguati prodotti.

1.8 – MARCIAPIEDI, PAVIMENTAZIONI DI CORTI E VIALETTI

Gli interventi di riparazione sui marciapiedi prevedono la riparazione dello strato di usura superficiale con integrazione delle parti mancanti se costituite da cemento, bitume, pavimentazione ceramica. In caso di pavimentazione autobloccante, con avvallamenti, occorre invece procedere alla rimozione completa dei blocchetti e successivo ripristino del fondo di allettamento per riportare in quota la pavimentazione modificando, se necessario, anche la cordolatura di contenimento.

1.9 – PAVIMENTAZIONE SCALE

Gli interventi di riparazione sulle pedate delle scale condominiali, vanno eseguiti con la completa rimozione di tutta la pedata e fornitura e posa di nuova pedata, di materiale conforme a quello esistente. Se, come nel caso di rivestimenti in gomma a bolli questa prosegue anche sulle alzate anche queste devono essere sostituite per garantire continuità estetica.

1.10 – PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Gli interventi di riparazione sui pavimenti interni agli alloggi vanno eseguiti con materiale conforme a quello esistente per tipologia e colore. In caso di pavimentazioni in linoleum o moquette ammalorate queste devono essere sostituite per l'intera superficie della stanza oggetto di segnalazione con nuova pavimentazione in ceramica o in laminato.

1.11 – PORTE E FINESTRE ED ELEMENTI OSCURANTI

La riparazione di serramenti o elementi oscuranti deve avvenire per qualsiasi tipo, forma, dimensione, a qualsiasi piano, sia esterni che interni, mediante la sostituzione delle parti deteriorate o rotte, il restauro di telai in ferro o legno, il riordino della ferramenta di sostegno e chiusura, la stuccatura dei



ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

**PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI**

buchi, smanchi ecc..., l'oliatura delle cerniere e simili, compreso ove necessario lo smontaggio del serramento e successivo suo ricollocamento in opera e quanto altro occorra, il tutto a perfetta regola d'arte. Nel caso in cui il serramento sia dotato di vetro semplice o composto crepato o leggermente lesionato questo va sostituito o rivestito con pellicola anti ferita certificata.

2.1 – IMPIANTI ELETTRICI E TELEVISIVI DAL PUNTO DI EROGAZIONE (CONTATORE)

Gli interventi di riparazione del guasto, sugli impianti elettrici, consistono nella verifica del guasto con sostituzione delle componenti difettose o guaste, con altre compatibili con l'impianto esistente e la successiva verifica di funzionalità e sicurezza di tutto l'impianto elettrico dell'alloggio e/o parti comuni.

2.2 – IMPIANTI IDRICI DAL PUNTO DI EROGAZIONE (CONTATORE)

Gli interventi di riparazione del guasto, sugli impianti idrici, consistono nella verifica del guasto con sostituzione delle componenti difettose o guaste, con altre compatibili con l'impianto esistente e la successiva verifica di funzionalità e sicurezza di tutto l'impianto idrico sia in alloggio che in parti comuni.

2.3 – IMPIANTI GAS DAL PUNTO DI EROGAZIONE (CONTATORE)

Gli interventi di riparazione del guasto, sugli impianti gas, consistono nella verifica del guasto con sostituzione delle componenti difettose o guaste, con altre compatibili con l'impianto esistente e la successiva verifica di funzionalità e sicurezza di tutto l'impianto gas sia in alloggio che in parti comuni ed esecuzione della prova di tenuta impianto con rilascio di adeguato verbale. E' altresì compresa la verifica delle condizioni di sicurezza con redazione del Rapporto Tecnico di Verifica previsto dalla norma UNI 10738/12

2.4 – IMPIANTI TERMICI AUTONOMI

Gli interventi di riparazione del guasto, sugli impianti termici autonomi, consistono nella verifica del guasto con sostituzione delle componenti difettose o guaste, con altre compatibili con l'impianto esistente e la successiva verifica di funzionalità e sicurezza di tutto l'impianto termico compreso il generatore di calore.



**GLOBAL SERVICE PER LA GESTIONE MANUTENTIVA DI IMMOBILI RESIDENZIALI E NON ,
DI PROPRIETA' ED IN GESTIONE AD ACER FERRARA 2022-2027**

ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

**PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI**

2.5 – IMPIANTI DI SCARICO ACQUE REFLUE

Gli interventi di riparazione del guasto, sugli impianti di scarico acque reflue, consistono nella verifica del guasto con sostituzione delle componenti difettose o guaste, con altre compatibili con l'impianto esistente e la successiva verifica di funzionalità di tutto l'impianto. Se necessario prima di qualsiasi intervento occorre sempre procedere allo svuotamento dei pozzetti e pulizia delle tubazioni.



ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI

2 – RECUPERO ALLOGGIO VUOTI

2.1 – NOTIFICA ALLOGGIO E OPERAZIONI PRELIMINARI

Successivamente alla notifica del preventivo, attraverso il Sistema Informatico da parte dei tecnici ACER, questo dovrà essere assegnato, da parte dell'Assuntore, alla ditta esecutrice. La ditta dovrà poi procedere al ritiro delle chiavi, oggetto del preventivo notificato da ACER Ferrara, **entro 3 giorni dalla data di notifica** e inserire la richiesta di intervento (RDI). Il tempo di realizzazione dei lavori, decorre dalla data di notifica del preventivo al Call Center.

La ditta esecutrice dovrà provvedere all'accantieramento, con apposizione del cartello di cantiere sulla porta di ingresso dell'alloggio e approvvigionamento delle forniture di energia elettrica ed adduzione idrica. Eseguire, preliminarmente all'inizio dei lavori di recupero, qualora in fase di preventivazione non fosse stato ordinato, il rifacimento completo degli impianti. Le operazioni di controllo impianti: elettrico, idrico, gas e termico, **entro 5 giorni lavorativi dalla data di notifica del preventivo**. In caso di esito negativo delle verifiche, avvertire immediatamente la Direzione Lavori, per poter procedere alle valutazioni tecniche per il rifacimento completo degli impianti non verificati positivamente.

- a) **Impianto elettrico, telefonico e televisivo.** Da verificare nell'alloggio ed eventuali pertinenze (cantina, box auto, ecc) compreso la verifica della funzionalità dell'impianto di terra, del quadro elettrico generale e dei suoi componenti (interruttore differenziale e magnetotermici), l'integrità dei punti di presa ed interruzione, le sezioni dei conduttori, ecc). Dovrà essere sempre controllata la funzionalità dell'impianto di ricezione del segnale TV mediante apposito rilevatore di segnale (o altro) riportando la qualità del segnale a verificando la ricezione dei canali RAI e MEDIASET e fornendo relativo verbale di verifica sottoscritto dalla ditta.
- b) **Impianto gas.** Verifica mediante prova di tenuta a pressione dell'impianto gas dal gruppo di misura sino agli utilizzi;
- c) **Impianto idrico.** Controllo a pressione delle tubazioni dal contatore con un controllo di flusso per verificare la portata delle tubazioni dal contatore.



ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI

- d) **Impianto termico.** Controllo a pressione, dalla caldaia agli elementi radianti compresi (valvole e detentori aperti) installare valvole termostatiche in ogni corpo scaldante.
- e) **Impianto di scarico acque.** Controllo funzionalità degli scarichi, sino alla colonna di scarico, mediante l'immissione di acqua a pressione atmosferica. Nel caso in cui vi siano problemi alla colonna di scarico condominiale contattare la D.L. per verificare la necessità dell'intervento dell'Amministratore di Condominio. **Negli alloggi, con utilizzo esclusivo delle vasche e del degrassatore eseguire sempre lo svuotamento con pulizia degli scarichi.**

In occasione delle verifiche dovrà essere rilevata la presenza dei contatori con relativi numeri di matricola, codice cliente e ove presente rilevare POD e PDR, da inserire nel Sistema Informatico con allegata documentazione fotografica dei contatori e del vano contatori in generale.

LA DOCUMENTAZIONE DA RILASCIARE, IN CASO DI SOLA VERIFICA IMPIANTI, PER OGNI SINGOLO IMPIANTO VERIFICATO, CONSISTE IN UN VERBALE DI PROVA DI TENUTA IMPIANTI O RELAZIONI DI VERIFICA, AI SENSI DELLE NORMATIVE VIGENTI, CHE DEVONO ESSERE OBBLIGATORIAMENTE CITATE E OVE NECESSARIO, REDAZIONE DI UNA DICHIARAZIONE DI RISPONDEZZA.

2.2 – ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI ORDINATE

La ditta esecutrice dovrà attenersi all'elenco lavori allegato al preventivo notificato e, in autonomia, dovrà organizzare le maestranze e le lavorazioni al fine di consegnare l'alloggio con lavori ultimati alla scadenza contrattuale. **E' onere della ditta esecutrice dichiarare i lavori ultimati inserendo la data nel Sistema Informatico.**

2.2.1 – DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

La ditta esecutrice dovrà eseguire le opere di demolizione richieste con adeguata cautela, rispetto al contesto in cui si stanno eseguendo i lavori evitando danni ad altri alloggi e/o parti comuni. **Particolare attenzione dovrà essere tenuta nell'eseguire tracce murarie per passaggio impianti e aperture di nuove forometrie nonché allargamento fori murari e posa di architravi.**

Verranno sempre rimosse le cornici in gesso o altro materiale con funzione prettamente estetica, i rosoni, le strutture in legno (tipo perlinato o altro) finti archi, le carte da parati, moquette, linoleum, salvo casi particolari da valutare con la D.L. Verranno altresì rimosse: zanzariere e veneziane,



ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

**PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI**

ventilatori, lampadari, mobili, pensili e tutto quanto risulti amovibile ed installato dall'ex assegnatario, altre applicazioni (condizionatori, infissi supplementari di sicurezza, infissi esterni (doppie finestre), se in buono stato ed efficienti, saranno valutate dalla Direzione Lavori.

2.2.2 – VESPAI E SOTTOFONDI

Nel caso in cui fosse indicato dalla Direzione Lavori di procedere con il rifacimento dei vespai questi dovranno essere realizzati all'interno dei volumi esistenti, con un'adeguata stratigrafia che garantisca eliminazione di problemi di umidità di risalita e ammaloramento delle murature ed adeguato isolamento termico. I massetti di copertura impianti e di sottofondo, nei solai interpiano, dovranno essere eseguiti con materiali e peso idonei al contesto edile e di supporto (solaio).

2.2.3 – PARETI E MURATURE

Nel caso in cui fosse indicato dalla Direzione Lavori di procedere con consolidamenti localizzati, questi dovranno essere realizzati con modalità cucì/scucì e ammorsamenti alle pareti esistenti. Eventuali nuove pareti divisorie interne dovranno essere realizzate sempre in materiale a secco con la stratigrafia e gli spessori indicati dalla D.L. In particolare le pareti divisorie di bagni e cucine in cui è previsto il passaggio di tubazioni e scarichi dovranno avere uno spessore finito mai inferiore a 15cm. Le altre pareti divisorie dovranno avere uno spessore finito mai inferiore a 10cm.

Nel caso in cui lo stato di fatto presenti aperture di passaggio, interne all'alloggio, inferiori a 75 cm. occorre modificare tali aperture portandole a luce netta di passaggio a serramento finito pari a 80 cm.

2.2.4 – PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Nei casi di rifacimento, parziale o totale, delle pavimentazioni interne agli alloggi, dovranno essere utilizzati pavimenti ceramici in gres porcellanato. Nei casi indicati dalla D.L. si potranno posare anche pavimenti "leggeri" posati a secco come laminati. Nei casi di rifacimento di rivestimenti per bagni e cucine essi dovranno essere di ceramica monocottura/bicottura di altezza 200 cm per i bagni e 160cm per le cucine e angolo cottura. Nei casi di rifacimento pavimentazione dei balconi, dovrà sempre essere prevista la completa demolizione dei pavimenti e del sottofondo fino ad estradosso soletta e rifatta con la seguente stratificazione: stesura di guaina liquida tipo mapelastic, nel caso le quote lo rendano necessario posa di massetto con adeguata pendenza e nuovo pavimento in gres con realizzazione del bordo di contenimento con pezzi speciali dotati di profilo gocciolatoio.



ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI

2.2.5 – OPERE DA PITTORE

Verrà sempre eseguita la chiusura dei buchi lasciati dall'ex assegnatario (tasselli, passaggi di impianti, ecc), nonché delle fessurazioni presenti nell'alloggio. Nel caso di fessurazioni passanti, occorre concordare l'intervento più idoneo con la D.L. Nel caso venissero ordinate lavorazioni inerenti la preparazione preliminare delle superfici (lavatura e raschiatura di pareti e soffitti; carteggiatura consistente, stesura di primer particolari, lavaggio di pavimenti e rivestimenti ecc.) tali prestazioni saranno liquidate soltanto dietro presentazione ad ACER di relativa documentazione fotografica. Normalmente verranno eseguite tinteggiature mediante l'utilizzo di pittura murale (preferibilmente super traspirante) negli ambienti cosiddetti "asciutti" zona notte, soggiorno e soggiorni con angoli cottura, ingresso, ecc. Mentre per gli ambienti umidi (bagno, cucine abitabili, ecc) e per la pareti perimetrali esposte verso l'ambiente esterno saranno impiegate pitture anticondensa con additivo antimuffa. In casi particolari, intonaci macroporosi e traspiranti potrebbe essere richiesto l'impiego di prodotti speciali come prescritto dalle schede tecniche del ciclo di lavorazione scelto. La verniciatura dei termosifoni dovrà avvenire sempre a radiatore smontato, in modo da trattarne anche la parte contro muro; fatta eccezione per i casi in cui l'impianto sia centralizzato ed in funzione al momento delle lavorazioni. **Dovrà essere impiegato smalto a finitura lucida.** Qualora si rendesse necessaria o fosse ordinata la verniciatura di porte interne o infissi in legno o infissi in ferro occorre sempre accertarsi della funzionalità delle serrature a vernice asciutta. In ogni caso tutte le tinte e vernici dovranno risultare omogenee, prive di gocciolamenti e di irregolarità.

2.2.6 – SERRAMENTI

Indipendentemente dalla segnalazione dei tecnici ACER, l'assuntore dovrà sempre accertarsi prima della riconsegna dell'alloggio, della corretta funzionalità ed integrità di porte ed infissi, nello specifico, tali strutture non dovranno presentare problemi di chiusura, deformazione, strisciamento, dissesto dei cardini, buchi o sfondamenti, spesso derivanti dalle movimentazioni di materiali durante il recupero dell'alloggio, eventuali ulteriori lavorazioni non preventivate, derivanti da tale verifica, saranno computate a consuntivo.

Saranno sempre modificate, mediante pannellatura o sostituzione, tutte le porte interne a vetri semplici o sarà valutata la sostituzione dei vetri semplici con vetro di sicurezza armato o con pellicola certificata.



ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI

Porte interne. Qualora si rendesse necessaria, la sostituzione di porte interne, essa dovrà avvenire con porta in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio.

Finestre. Qualora si rendesse necessaria la sostituzione di infissi quali: finestre e porte finestre essa dovrà avvenire con telai a vetro in PVC con valori di trasmittanza minori o uguali a 1,3 W/m² K (esclusi casi particolari da valutare con la DL per posa di telai in legno o alluminio).

Nel caso, fosse ordinata la sostituzione di infissi quali: finestre, porte interne, portoncini di ingresso, ecc., costruite su misura, per i quali i tempi di reperimento sul mercato, fossero difforni dalla durata prevista per l'esecuzione dei lavori, sarà facoltà di ACER, concedere all'assuntore eventuali proroghe sul termine delle lavorazioni, previa richiesta dello stesso nella quali si documenta la tempistica di approvvigionamento necessaria. Si raccomanda pertanto la tempestività nell'ordine di approvvigionamento di tali materiali.

Scuri. La sostituzione di scuri essa dovrà avvenire con posa di nuovi in alluminio con colore e disegno simile a quelli già presenti nel fabbricato. Salvo casi particolari in immobili tutelati per cui si rende necessario valutare la fornitura e posa di tendaggi alla ferrarese o scuri in legno. Le tapparelle costituite da stecche in legno, se difettose o ammalorate, vanno totalmente sostituite con altre della stessa finitura e colore in alluminio o pvc come da indicazione della D.L.

Porte garages: Qualora si rendesse necessaria la sostituzione di porte garage essa dovrà avvenire con porta per colore e materiale simile a quelli già presenti nel fabbricato con meccanismo di apertura basculante.

Porte cantina: Qualora si rendesse necessaria la sostituzione di porte per cantine essa dovrà avvenire con porta in lamiera di ferro zincato.

Pellicolatura vetri: Qualora fosse necessaria la pellicolatura dei vetri su porte interne e/o finestre e porte finestre, occorre installare materiale certificato nella fornitura e nella posa atto a garantire caratteristica anti ferita secondo le vigenti normative.



**GLOBAL SERVICE PER LA GESTIONE MANUTENTIVA DI IMMOBILI RESIDENZIALI E NON ,
DI PROPRIETA' ED IN GESTIONE AD ACER FERRARA 2022-2027**

ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

**PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI**

2.2.7 – PARAPETTI E RINGHIERE

Le ringhiere di scale e balconi devono sempre essere verificate in corrispondenza degli attacchi sui supporti murari onde evitare distacchi o rotture improvvise. In caso di elementi non idonei provvedere alla riparazione e/o integrazione con altri elementi verticali ed orizzontali di irrigidimento. Se prevista la verniciatura questa deve essere simile per colore a quanto già presente nello stesso fabbricato.

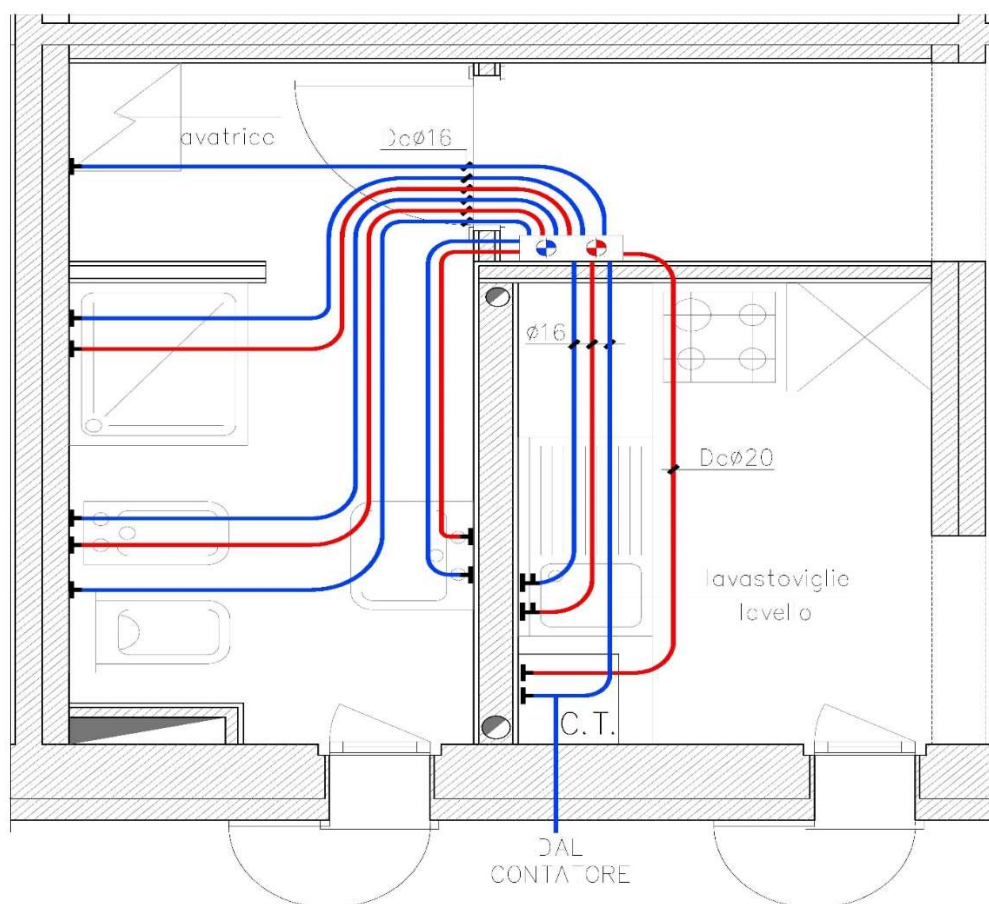
2.2.8 – RIFACIMENTO DI BAGNI E CUCINE

In caso di rifacimento dell'impianto idrico del bagno e impianto idrico cucina esso dovrà sempre essere realizzato con tubazioni multistrato di adeguato diametro per la corretta funzionalità dell'impianto e degli accessori ad esso collegato. Per evitare innesti sotto traccia dovrà essere sempre installato collettore di distribuzione impianto a parete la cui posizione va condivisa con la DL.

ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI

LEGENDA IDRICO SANITARIO	
acqua fredda	TUBAZIONE ACS ED AFS IN MULTISTRATO METALPLASTICO PE-Xc/Al/Pe-RT PRE-COMBENTATO, POSA AD INCASSO, SPESSORE ISOLANTI AL INTERNO DEI LOCALI mm.6
acqua calda	COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE SEMPLICE ACQUA CALDA ED ACQUA FREDDA SANITARIA Ø3/4", COMPLETO DI VALVOLE GENERALI DI INTERCESSIONE.
	PUNTO DI ALLACCIAMENTO AI SANITARI COMPLETO DI LIMITATORE DI FLUSSO
	PUNTO DI ALLACCIAMENTO DOPPIO AI SANITARI COMPLETO DI LIMITATORE DI FLUSSO



(FIGURA 1).

L'impianto lavatrice verrà, ove gli spazi lo permettono, sempre realizzato in bagno salvo diverse disposizioni della D.L., con la sua presa elettrica di servizio comandata. Nel rifacimento del bagno, la vasca dovrà essere sempre sostituita ove possibile tecnicamente con piatto doccia delle dimensioni di 70x90 preferibilmente a filo pavimento.



**GLOBAL SERVICE PER LA GESTIONE MANUTENTIVA DI IMMOBILI RESIDENZIALI E NON ,
DI PROPRIETA' ED IN GESTIONE AD ACER FERRARA 2022-2027**

ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

**PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI**

Nei casi in cui, durante il rifacimento di bagni o comunque dove la posa di nuovi impianti e scarichi comportasse la creazione di un dislivello altimetrico tra i pavimenti, non dovranno essere creati scalini superiori ai 2 cm, e comunque dovranno essere sempre raccordati con coprifilo idonei o possibilmente raccordati alla quota più bassa, nel caso di gradini superiori ai 2 cm, si dovrà provvedere ove possibile alla formazione di una rampa di accesso inclinata, da concordare con la D.L.

La disposizione dei sanitari (da concordare con la D.L.) sarà ove possibile in linea sulla stessa parete per poter agevolare l'utilizzo del bagno.

Nel caso in cui sia presente un boiler a gas per la produzione di a.c.s. sarà necessario sostituirlo con un boiler elettrico.

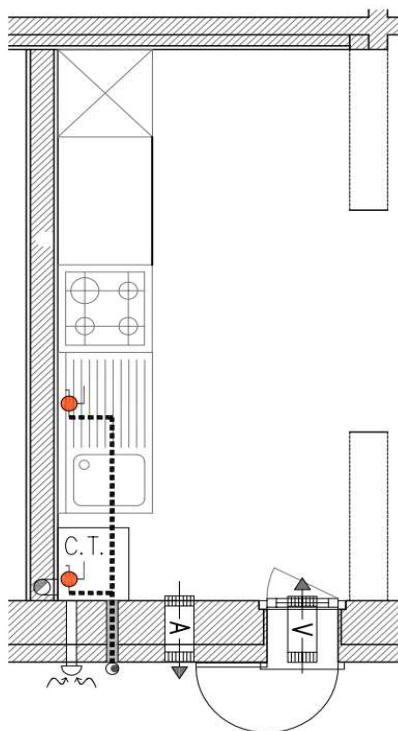
In caso di rifacimento impianto cucina, predisporre il rubinetto per il doppio attacco per alimentazione lavastoviglie. Gli attacchi per nuovo miscelatore vanno messi nella parte inferiore con installati appositi rubinetti filtro. Realizzare nella parete angolo cottura un adeguato numero di punti presa elettrici idonei all'attacco di piani cottura, cappa e altri elettrodomestici. Sarà necessario ricavare sempre l'alloggiamento per il posizionamento del generatore di calore autonomo ove previsto con i relativi allacciamenti idrici, gas ed elettrici. **(FIGURA 2).**



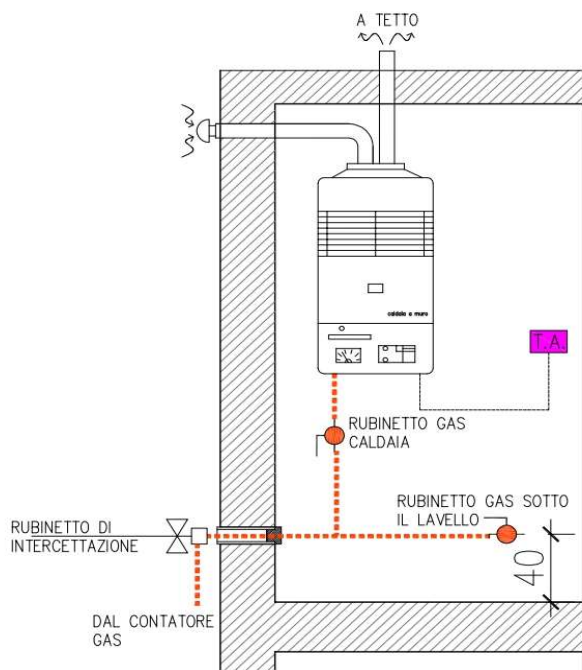
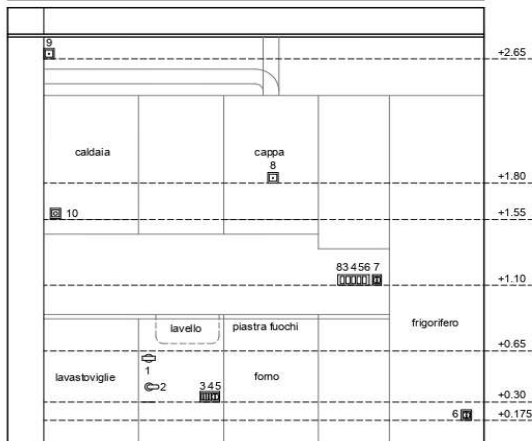
GLOBAL SERVICE PER LA GESTIONE MANUTENTIVA DI IMMOBILI RESIDENZIALI E NON ,
DI PROPRIETA' ED IN GESTIONE AD ACER FERRARA 2022-2027

ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI



1 - Rubinetto dell'acqua
2 - Rubinetto del gas (collegato all'impianto di terra)
3-4-5 - N.1 PRESA P30 2P+T 10/16A+N.2 PRESE BIPASSO 10/16A (n.3 lavastoviglie-forno-fornello) sezionate da interruttore bipolare h.115
6 - n.1 Presa P30 2P+T 10/16A (frigorifero) sezionata da interruttore bipolare h.17.5
7 - n.1 Presa P30 2P+T 10/16A h.115
8 - Alimentazione elettrica per cappa sezionata da interruttore bipolare h.115
9 - Alimentazione elettrica predisposta per eventuale impianto rilevazione gas
10 - Allaccio diretto alimentazione (cronotermostato ambiente) h.155



PARTICOLARE FORI UNI-CIG

APERTURA Ø160 PER PIANI
COTTURA NON DOTATI DI
TERMOCOPPIE DI SICUREZZA

APERTURA Ø160 PASSANTE CON
GRIGLIA (PREFERIBILE DIETRO
AD UN CORPO SCALDANTE)

pavimento

	GLOBAL SERVICE PER LA GESTIONE MANUTENTIVA DI IMMOBILI RESIDENZIALI E NON , DI PROPRIETA' ED IN GESTIONE AD ACER FERRARA 2022-2027 ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO RECUPERO ALLOGGI VUOTI
---	--

2.2.9 – IMPIANTO TERMICO

Qualora si rendesse necessaria la sostituzione parziale o totale dell'impianto termico, l'impresa dovrà dare incarico ad un professionista abilitato per la redazione di:

- a) relazione tecnica ai sensi Legge 10/91 e s.m.i.;
- b) progetto impianto con contenuti minimi come da (**ALLEGATO A e ALLEGATO B**).

In generale, per la realizzazione ex novo dell'impianto, è necessario seguire le seguenti prescrizioni:

- realizzazione della distribuzione con collettore;
- evitare qualsiasi giunzione sottotraccia;
- ove presenti saranno sempre chiuse le vecchie nicchie per radiatori con l'apposizione di materiale isolante del tipo pannelli in poliuretano o eps e chiusura con laterizio forato e successiva intonacatura, ovvero con elementi a secco.
- verranno sempre verificate le aperture di ventilazione



**ALLEGATO 06
CAPITOLATO TECNICO**

**PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI**

2.2.10 – IMPIANTO GAS

I nuovi impianti verranno realizzati conformemente alla norma UNI 7129/2015 (ovvero per tutte le future successive modifiche), seguendo le seguenti indicazioni:

- a) utilizzo tubazioni di rame nei tratti a vista;
- b) eseguire la posa sia interna ed esterna a vista ad eccezione dei tratti esterni che necessitano di essere interrati.
- c) Le prove degli impianti nuovi devono essere realizzate secondo le modalità previste dalla norma UNI 7129/2015.
- d) Al termine della realizzazione l'impresa dovrà rilasciare la documentazione richiesta dalla normativa vigente al fine dell'attivazione delle utenze (Allegati Delibera 40 così come da linee guida CIG 11 e 12).

RIFACIMENTO PARZIALE DI IMPIANTO

Per quanto riguarda la parte di impianto esistente verranno fatte le verifiche ai sensi della norma UNI 10738/2012. In ogni caso occorre sempre installare (se non presente) valvola con presa di pressione a valle del contatore.

Al termine della lavorazione l'impresa dovrà rilasciare la documentazione richiesta dalla normativa vigente al fine dell'attivazione delle utenze (Allegati Delibera 40 così come da linee guida CIG 11 e 12).

PROVE SU IMPIANTO ESISTENTE

Gli accertamenti sull'impianto esistente verranno eseguiti ai sensi della norma UNI 10738/2012 e le prove di tenuta ai sensi della norma UNI 11137/2012.

In generale nel caso di rifacimento totale o parziale dell'impianto gas, questo deve essere dotato di alimentazione generale con tubazione a vista (non verniciata), con valvola di intercettazione generale sempre a vista. La linea, deve essere dotata di ulteriori valvole di intercettazione per ogni utilizzatore collegato.



ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

**PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI**

2.2.11 – IMPIANTO ELETTRICO

In caso di rifacimento impianto elettrico si chiede di installare la dotazione minima prevista dalla **“Normativa 64 – 8 del 01/09/2011, Livello 1”**. Saranno considerati "da rifare", ed in questo caso occorre rimuovere il vecchio impianto elettrico, tutti gli impianti in cui le sezioni dei conduttori per la luce e per la forza motrice siano di diametro o tipologia difforme dalle attuali normative (es. conduttori in rame monofilo rigido, rivestimento non autoestinguente, mancanza di cavo di terra, piattine, ecc.), verranno altresì sostituite sempre, (nel caso di totale sostituzione di placche e frutti o nuovo impianto), le scatole tonde tipo 500 con fissaggio ad espansione con altrettante di tipo rettangolare (503) con fissaggio tramite viteria. Particolare attenzione dovrà essere prestata nella conformazione dell'impianto elettrico presente nei bagni, ove in nessun caso dovranno essere installate utenze elettriche non in conformità a quanto prescritto dalla vigente normativa (es. distanza minima da bordo esterno del piatto doccia o vasca $\neq$ >60 cm; nel caso di doccia con soffione fisso, distanza $\neq$ $>$ di 60 cm di raggio dal centro del soffione), nel caso non fosse possibile ottemperare a tali prescrizioni, si interporrà una parete fissa di separazione tra l'utilizzo elettrico e la zona doccia/vasca. Per la doccia dovrà essere sempre realizzato apposito pulsante con tirante. Verranno sempre rimosse: tutte le applicazioni volanti e posticce (cavi antenna o elettrici esterni a vista), i deviatori a "peretta" normalmente installati nelle camere da letto, verranno sempre sostituiti da punto luce deviato o invertito in esecuzione incassata o esterna in canaletta.

2.11 – ELABORATI GRAFICI E DOCUMENTALI IMPIANTI

Nel caso di rifacimento di impianti e prima di tracciare l'impianto in cantiere, E' **OBBLIGATORIO**, da parte delle ditte, inviare a mezzo mail, alla DL, progetto o schema impianti (su supporto CAD) Tali elaborati verranno verificati ed approvati. Successivamente una volta posati gli impianti come da schemi approvati, il tecnico ACER deve essere contattato per sopralluogo di verifica prima della chiusura con massetto e/o intonaci.

È inoltre OBBLIGATORIO, nel caso di rifacimento impianti, rilasciare ad ACER una copia in formato PDF e firmata digitalmente, della documentazione prevista dalla normativa vigente, a titolo esemplificativo e non esaustivo: Dichiarazione di conformità; allegati Delibera 40/2014.



**GLOBAL SERVICE PER LA GESTIONE MANUTENTIVA DI IMMOBILI RESIDENZIALI E NON ,
DI PROPRIETA' ED IN GESTIONE AD ACER FERRARA 2022-2027**

ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

**PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI**

2.3 – OPERAZIONI AD ALLOGGIO ULTIMATO

Verranno sempre sostituiti i cilindri della porta di ingresso all'alloggio e delle varie pertinenze (cantina, box auto, ecc) di cui dovranno sempre essere riconsegnate le chiavi nella misura di:

- N. 3 chiavi porta ingresso alloggio;
- N. 3 chiavi per ogni pertinenza;
- N. 1 chiave porta ingresso vani scala;
- N. 1 chiave porta cancello pedonale (se presente)
- N. 1 chiave porta cancello carrabile (se presente)
- N. 1 telecomando con chiave per cancello automatizzato (se presente)
- N. 1 chiave cassetta postale
- N. 1 chiave valvola di chiusura gas al contatore
- N. 1 chiave di eventuali altri vani comuni presenti nel fabbricato

Tutta la documentazione tecnica, da allegare alla riconsegna delle chiavi ad ACER a lavorazioni ultimate inerente l'alloggio recuperato, dovrà essere consegnata ad ACER contestualmente alla riconsegna delle chiavi alloggio (**entro il limite massimo di 3 giorni successivi dalla data di ultimazione prevista**). Il luogo di riconsegna sarà sempre la sede ACER di Ferrara, e la presa in consegna sarà a carico del tecnico ACER di competenza o da suo sostituto.



ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

**PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI**

3 – NOTE PRELIMINARI INTERVENTI IMPIANTISTICI PROGRAMMATI

Nell'ambito dei lavori programmati, per il rifacimento degli impianti a servizio dei fabbricati, ordinati da ACER, è obbligatorio inviare progetto e/o schema da sottoporre alla Direzione Lavori al fine di verificare il corretto percorso e valutare le interferenze con le parti comuni. I progetti ed i materiali proposti devono essere conformi a quanto previsto dalla vigente normativa di riferimento, per impianti idrici, termici, elettrici e gas timbrati e firmati da tecnico abilitato.

Tutti i lavori dovranno essere visionati dal tecnico ACER prima di procedere al rinterro, chiusura tracce e copertura delle tubazioni e/o cavidotti. Inoltre è necessario effettuare le relative prove di tenuta.

Tutti i materiali ed i prodotti da impiegare saranno del tipo e marca che l'Impresa riterrà di sua convenienza, purché rispondano alle caratteristiche e prestazioni indicate dalle vigenti normative, nel Capitolato d'Oneri e nell'Elenco Prezzi allegato.

3.1 – POSA TUBAZIONI INTERRATE

In tutti i casi di posa tubazioni interrate di qualsiasi materiale e per qualsiasi impianto dovranno essere rispettate le prescrizioni del costruttore del materiale. In generale dovranno essere eseguiti scavi a sezione obbligata la cui profondità deve essere conforme alle vigenti normative in base alla tipologia di impianto e di opportuna larghezza atte a contenere in modalità affiancata e mai sovrapposta le tubazioni partendo da vano contatori. La stratigrafia di appoggio deve essere realizzata con letto di sabbia e tutta la tubazione deve essere annegata nello strato di sabbia con interposto nella parte superiore il nastro segnalatore. Il percorso delle tubazioni dovrà essere ricavato all'interno di aiuole e aree verdi o su corti interne in posizioni preferibilmente non carrabili.

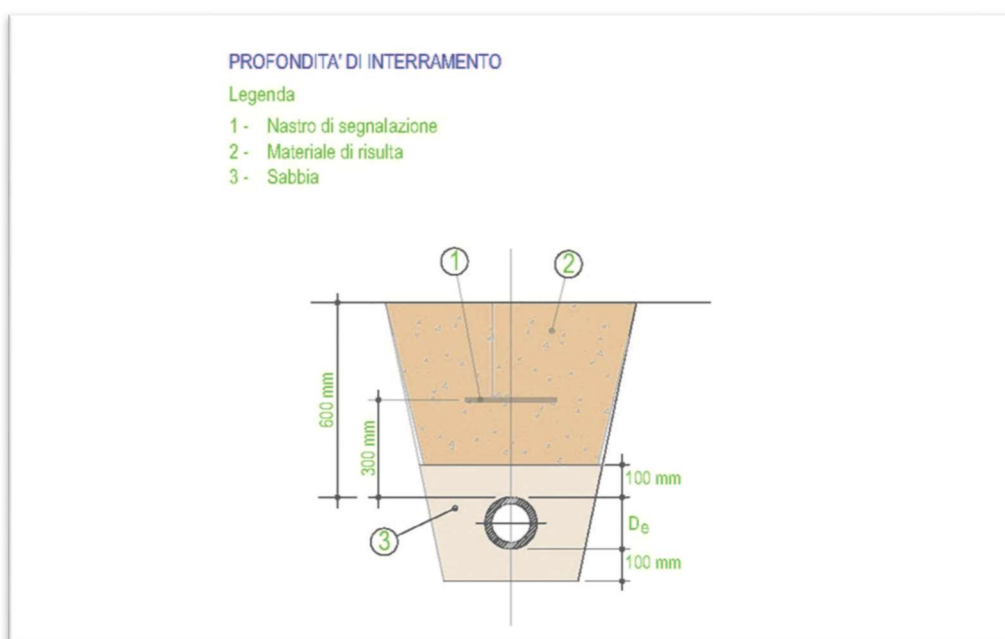
3.1.1 – LETTO DI POSA E RIEMPIMENTO SCAVI

Le tubazioni posate sul fondo della trincea devono trovare per tutta la loro lunghezza appoggio continuo. Per questo motivo, il fondo dello scavo deve essere piano per evitare eventuali sollecitazioni alla condotta. In presenza di terreni pietrosi o comunque non adatti all'appoggio ed alla salvaguardia dell'integrità della condotta, il fondo deve essere livellato con sabbia o altri materiali aventi le stesse caratteristiche granulometriche. In tutti i casi le condotte realizzate in PE devono essere posate sempre

ALLEGATO 06 CAPITOLATO TECNICO

PRONTO INTERVENTO, RIP. DEL GUASTO, MANUTENZIONE PROGRAMMATA DA GUASTO
RECUPERO ALLOGGI VUOTI

su un letto di sabbia con spessore maggiore di 10 cm e protette su tutta la circonferenza con materiale assimilabile ben compattato (fino a 2/3 dell'altezza del tubo è necessaria una cura particolare nel compattamento che deve essere eseguito manualmente per evitare lo spostamento del tubo).



Completata la posa dei tubi nello scavo e compattato lo strato di sabbia fino a 10 cm sopra la direttrice superiore, si prosegue con l'introduzione di materiali di riempimento selezionati e costipando con mezzi meccanici strati di circa 15 cm per volta fino al riempimento completo dello scavo secondo la classe di compattazione richiesta in base alle esigenze progettuali. A 30 cm dalla generatrice superiore bisogna mettere nastro segnalatore che indichi il tipo di fluido.

3.2 – POSA TUBAZIONI A PARETE/SOFFITTO

In tutti i casi di posa tubazioni in verticale su pareti o in orizzontale su intradosso di soffitti, di qualsiasi materiale e per qualsiasi impianto dovranno essere rispettate le prescrizioni del costruttore del materiale. In generale su posa a vista, dovranno essere coperte con materiale adeguatamente coibentato in lamiera o elemento a secco adeguatamente stuccato e rasato.