



Comune di Melito di Napoli (NA)

ABBATTIMENTO IN SICUREZZA DELLE ALBERATURE

**Relazione d'accompagnamento – Istruzioni operative per la
sicurezza**

Pagina 1 di 10

Il sottoscritto Paolo Sessa, ricevuto incarico dal Responsabile del I Settore a predisporre opportuna documentazione per l'affidamento dei lavori di abbattimento di n. 24 alberature pericolanti sul territorio comunale di Melito di Napoli, nelle aree comunali di pertinenza della caserma dei carabinieri e del serbatoio acquedotto, effettuati gli opportuni accertamenti rassegna la seguente relazione:

- con determinazione dirigenziale n. 706/2024 del 09/07/2024 è stato affidato ai sensi dell'art. 50 comma 1 lett. b) del D.Lgs. 36/2023 al Dott. Francesco Scialdone iscritto all'Ordine degli Agronomi e Dottori forestali della provincia di Caserta (CE) al numero 186, con studio in Vitulazio (CE) alla Via Torre Tommasi n. 23, C.F. SCLFNC63L07M092H, P. Iva: 02447040615, l'incarico professionale per l'espletamento delle indagini di verifica delle condizioni di sicurezza e salute di n. 4 alberi (pinus pinea) insistenti nell'area verde comunale interna alla caserma della Tenenza dei Carabinieri del Comune di Melito di Napoli sita in Via S. Di Giacomo n. 7, comprensive di valutazione della stabilità, attestazione del grado di pericolosità e della classe di rischio per la pubblica e privata incolumità, corredata da stralci planimetrici, relazione agronomica e documentazione fotografica;
- con nota prot. n. 17648 del 23/07/2024 la Tenenza dei Carabinieri di Melito di Napoli evidenziava che a causa degli eventi meteorologici avversi si registrava la caduta nelle aree esterne della caserma di rami di alberi (Pinus Pinea) posti nell'area di proprietà comunale a confine con la caserma stessa, utilizzata come serbatoio dell'acquedotto;
- al fine di garantire la pubblica incolumità, si è reso quindi necessario verificare anche le condizioni di sicurezza degli alberi (Pinus Pinea) insistenti nell'area comunale pertinente il serbatoio dell'acquedotto ed adiacente la Caserma dei Carabinieri, e conseguentemente è stato esteso l'incarico al Professionista incaricato con determinazione n. 973 del 06/09/2024;
- il Professionista incaricato ha espletato l'incarico affidatogli, trasmettendo gli elaborati prodotti costituiti da n. 2 perizie agronomiche corredate da allegati e schede VTA, concludendo con la prescrizione di "*abbattimento a breve termine*" per complessive n. 24 alberature (Pinus Pinea) valutate;

A tali lavori andrà aggiunta la ripiantumazione di un pari numero di essenze arboree (24) sulle medesime aiuole dove ed in posizione congrua rispetto ad una perfetta funzionalità delle strutture. Si prevede la fornitura e messa a dimora di querce, in quanto per caratteristiche di sviluppo vegetativo della chioma e dell'apparato radicale, risultano sicuramente più idonee al luogo di installazione.

Pertanto si rende necessario e urgente eseguire i predetti lavori in base al seguente quadro economico:



Comune di Melito di Napoli (NA)

ABBATTIMENTO IN SICUREZZA DELLE ALBERATURE

Relazione d'accompagnamento – Istruzioni operative per la
sicurezza

Pagina 2 di 10

Quadro Economico Complessivo		
Lavorazioni		
A1.	Lavori di abbattimento di alberi adulti a chioma espansa in parchi e giardini	€ 8.183,28
A2.	Messa a dimora di n. 24 piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore. Piante ad alto fusto (canfori) altezza 2-2,5 m	€ 4.800,00
A3.	Oneri per la sicurezza	€ 1.500,00
A4.	Oneri per conferimento a discarica	€ 500,00
Sommano A = A1 + A2 + A3		€ 14.983,28
Somme a disposizione		
B1.	Imprevisti (4%)	€ 599,33
B2.	Iva su lavorazioni	€ 3.296,32
B3.	Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (comprensivo di CPA)	€ 600,00
B4.	IVA su spese tecniche	€ 132,00
B5.	Incentivi alle funzioni tecniche (2% di A) [D.Lgs. 36/2023]	€ 299,67
Sommano B = B1 + B2 + B3 + B4 + B5		€ 4.927,32
TOTALE (A + B)		€ 19.910,60

- l'affidamento in argomento all'impresa che sarà selezionata dovrà essere effettuato mediante successiva trattativa diretta sul portale M.E.P.A., e dovrà essere acquisito apposito codice CIG, con la procedura dell'affidamento diretto ai sensi dell'art. 50 comma 1 lett. b), del D.Lgs. 36/2023.

Per l'esecuzione dell'intervento si prevede un periodo di n. 10 giorni lavorativi.

SCOPO

I lavori di abbattimento degli alberi devono essere svolti da personale con sufficienti conoscenze tecniche e con l'esperienza indispensabili per mettere in pratica, caso per caso, le regole teoriche. Si verifica spesso



Comune di Melito di Napoli (NA)

ABBATTIMENTO IN SICUREZZA DELLE ALBERATURE

Relazione d'accompagnamento – Istruzioni operative per la
sicurezza

Pagina 3 di 10

che gli incidenti accadano per la mancata osservanza di elementari regole di sicurezza, per errori relativi alla loro messa in pratica o per carenze dell'organizzazione e nella conduzione dell'attività.

La presente procedura è necessaria al fine di sensibilizzare gli addetti sui rischi dell'attività e sulle relative misure di prevenzione: in particolar modo si fa riferimento al rischio di morte dell'operatore per schiacciamento dovuto alla caduta dell'albero abbattuto e/o al rischio di traumi dovuti ad urti e contusioni in caso di caduta rami.

E' necessario che il responsabile dei lavori garantisca un'accurata pianificazione dell'attività di pulizia delle zone interessate al taglio e dell'attività di abbattimento, valutando tutte le interferenze possibili in funzione del posizionamento degli alberi, della morfologia della zona, delle altre attività che vi vengono svolte e del successivo lavoro di sramatura ed esbosco.

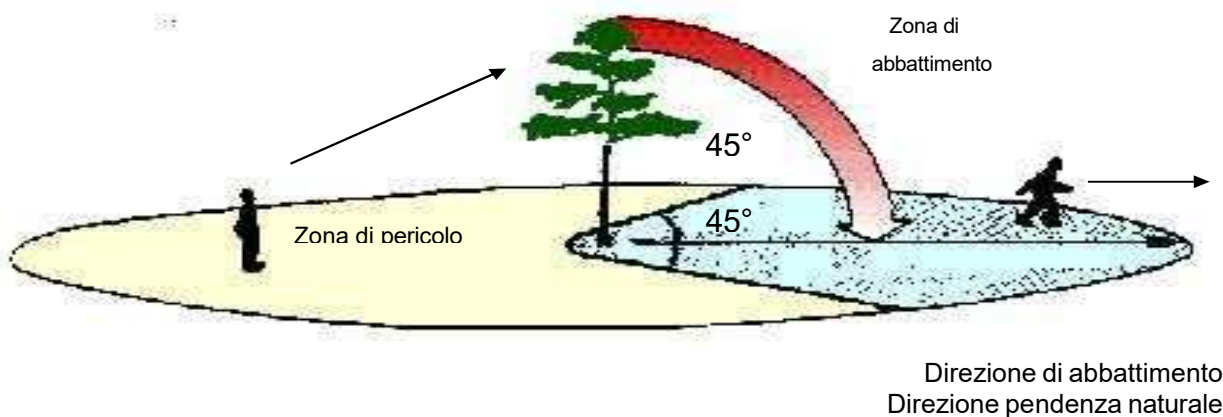
E' indispensabile garantire un accurato coordinamento e sorveglianza dei lavori da parte dei preposti, nonché la sorveglianza della zona al fine di evitare l'accesso di persone non addette ai lavori.

1. Fase operativa

I lavori di abbattimento devono essere effettuati obbligatoriamente con l'ausilio di cestello sollevatore e motosega.

Durante il lavoro di abbattimento l'addetto alla motosega o il preposto devono far rispettare le seguenti misure di sicurezza:

1. Nessuno deve essere presente nella zona di abbattimento (lasciare un'area libera di 45° per parte rispetto alla presumibile direzione di caduta dell'albero ed estesa per due volte l'altezza dello stesso, al fine di evitare di essere colpiti dall'albero o da rami proiettati nell'urto con il terreno);
2. Nella zona di pericolo (zona circolare attorno all'albero avente raggio pari all'altezza dell'albero stesso) è ammessa solo la presenza di lavoratori addetti al taglio della pianta (operatore alla motosega) o di altri la cui presenza sia indispensabile all'operazione;
3. Tutti gli addetti che lavorano nelle vicinanze, al momento dell'abbattimento devono essere avvisati (a voce), devono sospendere i lavori cui erano intenti e devono prestare attenzione all'operazione in corso ed ai pericoli che possono derivarne;
4. Quando la pendenza naturale dell'albero non coincide con la direzione di caduta prescelta, ampliare opportunamente la zona di caduta in relazione alla direzione in cui pende l'albero;





Comune di Melito di Napoli (NA)

ABBATTIMENTO IN SICUREZZA DELLE ALBERATURE

Relazione d'accompagnamento – Istruzioni operative per la sicurezza

Pagina 4 di 10

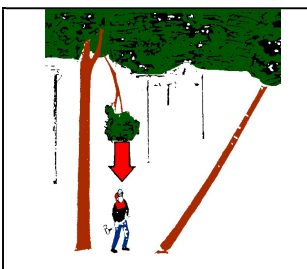
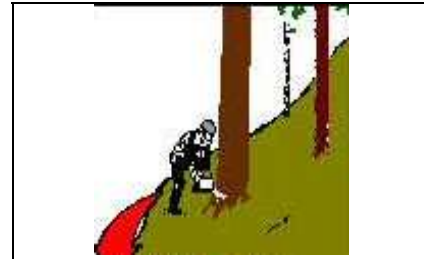
5. Chi si occupa dell'abbattimento, l'operatore alla motosega o un preposto, deve sorvegliare sia la zona di abbattimento sia quella di pericolo ed avvertire tempestivamente i colleghi di lavoro.

1.1 - Disposizioni preventive

Caduta di rami prima o durante l'abbattimento

Scivolamento e caduta dell'addetto alla motosega

Pulire il terreno attorno al tronco, usare scarponi antiscivolo, lavorare con calma e prudenza, eventualmente usare la cintura di sicurezza.

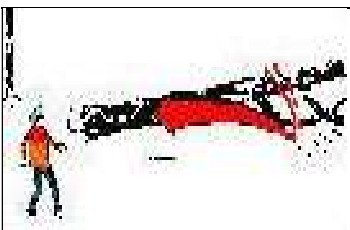


Caduta di rami impigliatisi fra loro.

Controllare accuratamente gli alberi vicini, predisporre opportunamente la via di fuga e percorrerla tenendo d'occhio la chioma. Usare casco e visiera

Rimbalzo laterale dell'albero in caduta.

Valutare i possibili movimenti dell'albero tagliato e ritirarsi verso un posto sicuro scelto in precedenza.

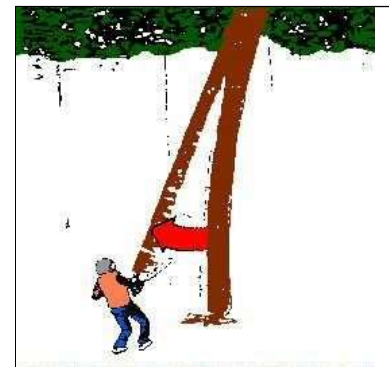


Rimbalzo all'indietro dell'albero abbattuto.

Valutare i possibili rimbalzi all'indietro e la presenza di rami che possano agire da "molla", predisporre via di ritirata in luogo sicuro.

Spaccatura del tronco nella direzione delle fibre con rottura e caduta dello spezzone superiore.

Controllare lo stato del tronco, usare serratronchi o metodo di taglio idoneo (di punta, tacca maggiorata, ecc.)





Comune di Melito di Napoli (NA)

ABBATTIMENTO IN SICUREZZA DELLE ALBERATURE

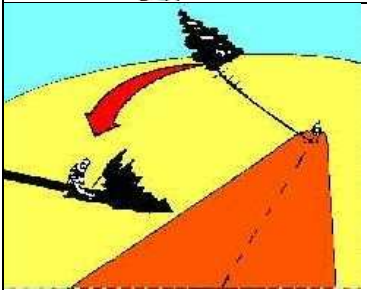
Relazione d'accompagnamento – Istruzioni operative per la sicurezza

Pagina 5 di 10



Spaccatura longitudinale del tronco durante il taglio senza il distacco dello spezzone

Controllare lo stato del tronco ed utilizzare serratronchi o metodi di taglio appositi.



Investimenti in zona di pericolo.

Gli estranei non devono trovarsi nella zona di lavoro, bisogna chiudere strade e sentieri; gli addetti che vi operano devono essere avvisati dell'abbattimento e prestarvi attenzione.

Investimento di persone che si trovano in zona di abbattimento o che vengono colpite da rami proiettati.

Sgomberare la zona di abbattimento, eventuali tenditori o paranchi vanno sistemati a distanza di sicurezza in modo da poter essere azionati senza rischi.

Caduta di alberi a catena.

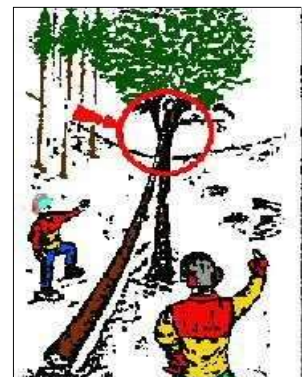
Valutare preventivamente tale possibilità, ampliare la zona di abbattimento anche in relazione agli altri alberi. Le persone estranee non devono essere presenti nella zona dei lavori, strade e sentieri devono essere sbarrati, la zona deve essere segnalata opportunamente. Gli addetti devono prestare attenzione all'albero in abbattimento.

Albero rimasto appoggiato o trattenuto dalla chioma di alberi vicini.

Valutare preventivamente tale possibilità e scegliere un'opportuna direzione di caduta; ove il fatto si verificasse valutare attentamente e con calma la situazione, eventualmente ricorrere a mezzi di trazione azionabili a distanza da lontano; è sconsigliabile tagliare l'albero di ostacolo per l'imprevedibilità delle varie direzioni di caduta.

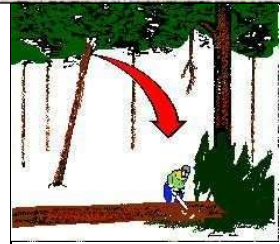
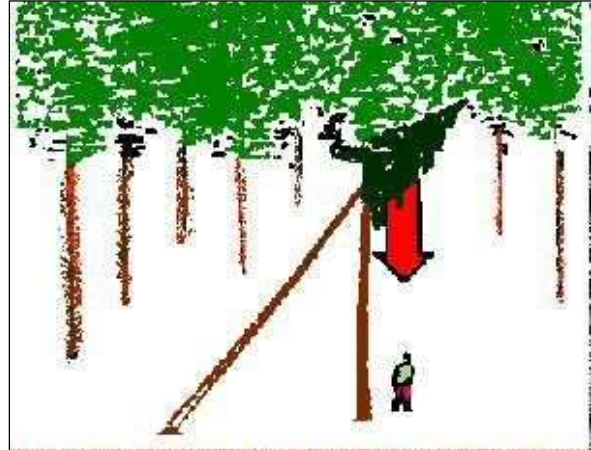
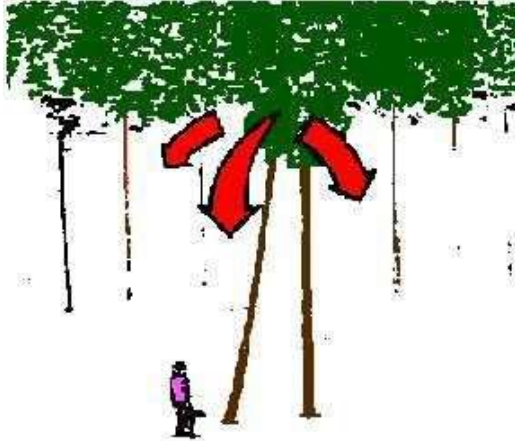
Non abbattere altri alberi su quelli impigliati o trattenuti. Considerare costante il pericolo di caduta di entrambi gli alberi, anche in direzioni imprevedibili.

Dopo l'abbattimento di un albero controllare eventuali danni provocati ad altre piante, se vi sono parziali rotture di rami, parziali sradicamenti o inclinazioni permanenti, abbattere anche queste. Usare mezzi personali di protezione (casco, visiera).





ABBATTIMENTO IN SICUREZZA DELLE ALBERATURE



Rovesciamento di alberi anche quando non è in corso l'abbattimento o caduta di rami spezzati da abbattimenti precedenti.

Controllare preventivamente lo stato e la stabilità degli alberi in piedi, nonché la presenza di eventuali rami spezzati.

2. - Fase post-abbattimento

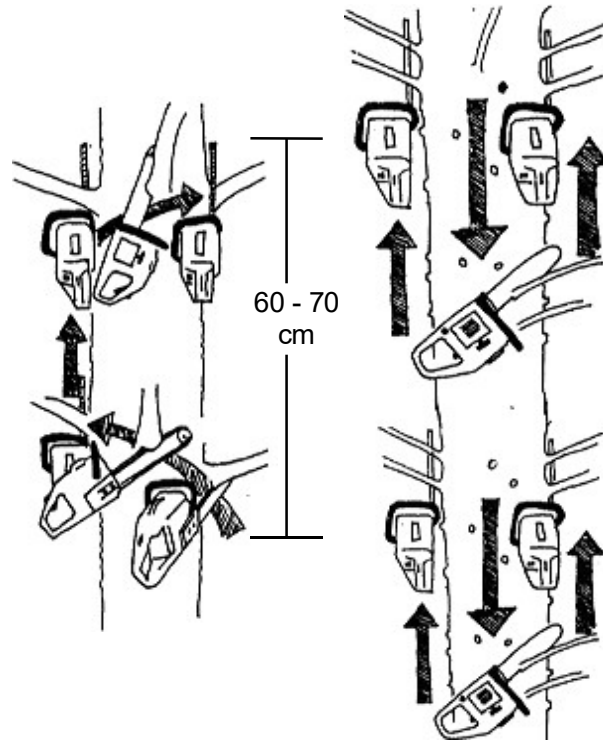
2.1 - Sramatura

Consiste nel taglio dei rami che si dipartono dal tronco abbattuto. Bisogna:

1. valutare la situazione cercando di localizzare i rami il cui taglio potrebbe provocare movimenti del tronco, colpi di frusta dei rami stessi o altre situazioni di pericolo;
2. decidere di conseguenza il modo di procedere, la posizione da assumere e la tecnica migliore;
3. utilizzare i mezzi di protezione personali;
4. mantenere una posizione eretta e comoda;
5. adoperare la motosega con calma e concentrazione;
6. non tagliare mai con la punta della spranga o barra;
7. sospendere periodicamente il taglio per togliere i rami tagliati che ingombrano; se qualcuno collabora alla sramatura mantenerlo a distanza di sicurezza, non consentire che si avvicini alla motosega durante il taglio.



ABBATTIMENTO IN SICUREZZA DELLE ALBERATURE



2.2 - Depezzatura

Consiste nell'operazione di taglio degli alberi sramati in tronchi di lunghezza opportuna al fine di facilitarne il trasporto alle segherie. Nel corso dell'operazione si raccomanda di:

1. valutare preventivamente i pericoli dovuti al distacco del pezzo tagliato ed alla stabilità della parte rimanente;
2. decidere le modalità di taglio in funzione della presenza di parti di legno sottoposte a trazione ed altre a compressione;
3. eseguire il taglio rimanendo in una zona sicura e controllando che nessuno si trovi in posizione di pericolo;
4. utilizzare i mezzi di protezione personale.

3. Attrezzature idonee alle lavorazioni da effettuare

Pensate prima al materiale di cui avete bisogno, a seconda della situazione potreste aver bisogno dei seguenti attrezzi:



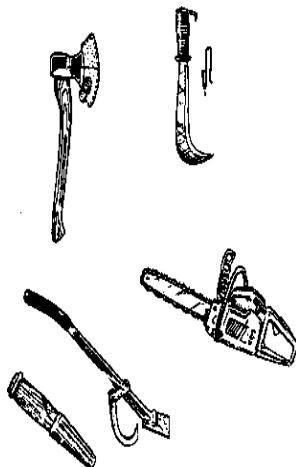
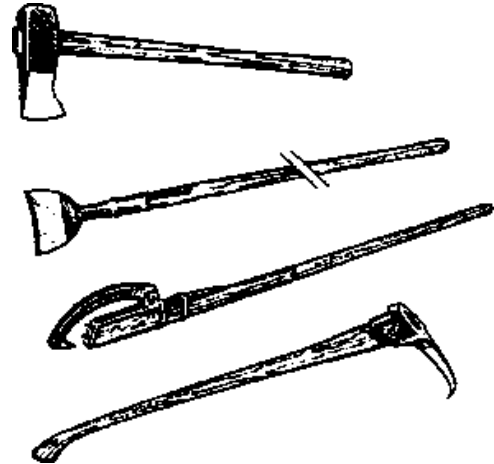
Comune di Melito di Napoli (NA)

ABBATTIMENTO IN SICUREZZA DELLE ALBERATURE

Relazione d'accompagnamento – Istruzioni operative per la
sicurezza

Pagina 8 di 10

1. Accetta con protezione per la lama
2. Roncola con gancio di sostegno
3. Motosega con accessori
4. Cunei o leva di abbattimento
5. Mazza
6. Scorzatoio
7. Giratronchi
8. Zappino
9. Paranco tir-for, funi, carrucole di rinvio, ganci, grilli, ecc
10. Contenitori con olio e benzina per la motosega
11. Cestello sollevatore.



In base alle valutazioni effettuate si tratta a questo punto di scegliere la tecnica di abbattimento più indicata e, quindi, di definire la direzione di abbattimento, le modalità di esecuzione del taglio, l'eventuale messa in opera di sistemi di trattenuta o guida dell'albero, l'individuazione della zona di abbattimento, della zona di pericolo e delle modalità di sorveglianza delle zone stesse.



Comune di Melito di Napoli (NA)








ABBATTIMENTO IN SICUREZZA DELLE ALBERATURE

Relazione d'accompagnamento – Istruzioni operative per la
sicurezza

Pagina 9 di 10

4. Dispositivi di sicurezza da utilizzare.

Durante le operazioni di abbattimento alberi, l'operatore dovrà obbligatoriamente indossare i dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) secondo l'informazione e la formazione ricevute, tenendo conto dei rischi da cui doversi proteggere, come genericamente specificato nella tabella seguente.

Tipologia di D.P.I.	Quando	Segnale
<i>Guanti di protezione</i>	Sempre	
<i>Scarpe antinfortunistiche con puntale metallico e suola ben scolpita</i>		
<i>Tuta da lavoro comoda, di colori vivaci e con rinforzi antitaglio su addome e arti inferiori</i>		
<i>Casco di protezione da caduta di piccoli rami</i>		
<i>Cuffie di otoprotezione preferibilmente solidali con il casco</i>	Durante l'abbattimento	
<i>Visiera paraschegge</i>	Durante l'abbattimento	
<i>Imbracature di sicurezza con dissipatore di energia</i>	Durante l'abbattimento	

Importante

E' bene che i lavoratori interessati all'uso dell'attrezzatura indossino indumenti aderenti al corpo, evitando assolutamente abiti con parti sciolte o svolazzanti come ad esempio sciarpe, cinturini slacciati, anelli o bracciali; se le maniche non sono corte, vanno tenute allacciate ben strettamente al polso.

E' inoltre indispensabile e necessario che l'affidatario adotti le seguenti misure di sicurezza, necessarie all'espletamento di tutte le attività di abbattimento:



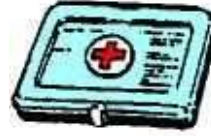
Comune di Melito di Napoli (NA)

ABBATTIMENTO IN SICUREZZA DELLE ALBERATURE

**Relazione d'accompagnamento – Istruzioni operative per la
sicurezza**

Pagina 10 di 10

1. Materiale per i primi soccorsi (pacchetto di medicazione)
2. Materiale per la segnalazione del pericolo o per lo sbarramento delle vie di accesso non direttamente controllabili.



3. Impiego di cestello sollevatore per l'abbattimento delle alberature in sicurezza.



4. Allestimento dell'area con segnaletica di delimitazione



5. Impiego di WC chimico



Il RUP
Arch. Paolo Sessa