

1.0

Brotens.com: Marcello Brocato ed Eclati - Roberto Panetta - We Make Software

ComputoMetrico© 2021 - Marcello Brocato and Eclati - Roberto Panetta tutti i diritti riservati.

È stato fatto ogni sforzo per assicurare che le informazioni contenute in questo manuale siano accurate. Eclati - Roberto Panetta non è responsabile per errori di stampa o di ufficio. Altri nomi di società e prodotti citati nel presente documento sono marchi delle rispettive società.

Sommario

1. Cos'è	4
1.1. Generalità	4
1.2. Come si usa	4
1.3. A chi serve	4
2. Inizio	5
2.1. Installazione	5
2.2. Spazio di lavoro.....	6
2.2.1. Quadro CALCOLO	6
2.2.2. Quadro COMMENTO	7
2.2.3. Quadro PREZZO	8
2.2.4. Quadro APRI Σ	11
2.2.5. Quadro CHIUDI Σ	12
2.2.6. Quadro RICHIAMA Σ	12
2.2.7. Quadro CAPITOLO	13
2.2.8. Quadro APRI ANALISI.....	14
2.2.9. Quadro CHIUDI ANALISI	15
3. Menù.....	16
3.1. Menù ComputoMetrico	16
3.1.1. Comando PREFERENZE... ..	16
3.1.2. Comando ESCI.....	16
3.2. Menù File.....	17
3.2.1. Comando NUOVO.....	17
3.2.2. Comando APRI.....	17
3.2.3. Comando APRI RECENTI.....	17
3.2.4. Comando CHIUDI	17
3.2.5. Comando SALVA	17
3.2.6. Comando SALVA COL NOME... ..	17
3.2.7. Comando VERSIONE PRECEDENTE.....	17
3.2.8. Comando ESPORTA... ..	17
3.2.9. Comando CARICA PREZZIARIO	17
3.2.10. Comando IMPORTA PREZZIARIO	17
3.2.10.1. Formato XML (es.Reg.Abruzzo, Basilicata, Sardegna)	19
3.2.10.2. Formato TESTO-1 (es. Reg.Sicilia)	20
3.2.10.3. Formato TESTO-2 (es.Reg.Lombardia).....	23
3.2.10.4. Formato TESTO-3 (es.Reg.Piemonte)	26
3.2.10.5. Formato TESTO-4 (es.Reg.Emilia Romagna).....	28
3.2.10.6. Formato TESTO-5 (es.Reg.Toscana, Prov.Firenze)	30
3.2.10.7. Formato TESTO-6 (es.Reg.Marche)	32
3.2.10.8. Formato TESTO-7 (es.Reg.Trentino Alto Adige, Prov.Trento)	34

3.2.10.9. Formato TESTO-8 (es.Reg.Campania)	36
3.2.10.10. Formato TESTO-9 (es.Reg.Puglia).....	38
3.2.10.11. Formato TESTO-10 (es.Reg.Liguria).....	40
3.2.10.12. Formato TESTO-11 (es.Reg.Friuli Venezia Giulia).....	41
3.2.10.13. Formato TESTO-12 (es.Reg.Molise).....	43
3.2.10.14. Formato TESTO-13 (es.Reg.Umbria).....	44
3.2.11. Comando SALVA PREZZIARIO.....	46
3.2.12. Comando ESPORTA PREZZIARIO.....	47
3.2.13. Comando CARTELLA PREZZIARI.....	47
3.3. Menù Modifica.....	48
3.3.1. Comando UNDO	48
3.3.2. Comando REDO.....	48
3.3.3. Comando TAGLIA	48
3.3.4. Comando COPIA.....	48
3.3.5. Comando INCOLLA.....	48
3.4. Menù Computo	48
3.4.1. Comando INFO RIGA.....	48
3.4.2. Comando INSERISCI RIGA SOPRA	49
3.4.3. Comando INSERISCI RIGA SOTTO	49
3.4.4. Comando SPOSTA RIGHE SOPRA.....	49
3.4.5. Comando SPOSTA RIGHE SOTTO.....	49
3.4.6. Comando CANCELLA RIGHE	49
3.4.7. Comando ELABORA	49
3.5. Menù Aiuto.....	49
3.5.1. Comando MANUALE DI COMPUTOMETRICO.....	49

1. Cos'è

1.1. Generalità

ComputoMetrico è una applicazione Cocoa per Mac OSX che permette di costruire in modo estremamente semplice e veloce computi metrici estimativi o analisi prezzi da prezzari in pdf o testo convertibili dall'applicazione stessa in formato nativo.

Sia il documento finale che ogni prezzario possono essere esportati in RTF da modelli personalizzabili: i documenti finali sono perfettamente formattati e pronti per essere stampati, ma possono essere ulteriormente elaborati da programmi di videoscrittura che leggono tale formato.

ComputoMetrico installa una libreria per conservare prezzari, modelli RTF, questo Manuale e documenti di esempio.

1.2. Come si usa

È chiaro che l'uso di ComputoMetrico è vario ma sempre relativo a preventivazioni, stima di costi di costruzione o ristrutturazione, stima del valore,...

Il suo uso è estremamente semplice e i documenti prodotti sono del tutto personalizzabili perchè adoperano un formato standard (Rich Text Format) che può essere letto dalla maggior parte dei programmi di videoscrittura presenti sul mercato.

L'applicazione crea un documento formato da righe di comando contenenti le istruzioni necessarie a compilare un computo metrico o una analisi prezzi perfettamente formattato secondo le esigenze dell'utente finale: tali righe vengono semplicemente costruite tramite una finestra di dialogo che presenta le diverse opzioni.

I documenti di computo o analisi adoperano dei prezzari che possono essere costruiti tramite opportuni filtri di importazione a partire dai vari prezzari regionali oppure possono essere creati direttamente dall'utente tramite semplici documenti di testo formattati seguendo uno dei filtri di importazione (vedi 3.2.10 Comando IMPORTA PREZZIARIO e seguenti).

1.3. A chi serve

ComputoMetrico è una applicazione per Apple Macintosh dedicata a chiunque necessiti di uno strumento semplice e veloce per creare un computo metrico estimativo o una analisi prezzi.

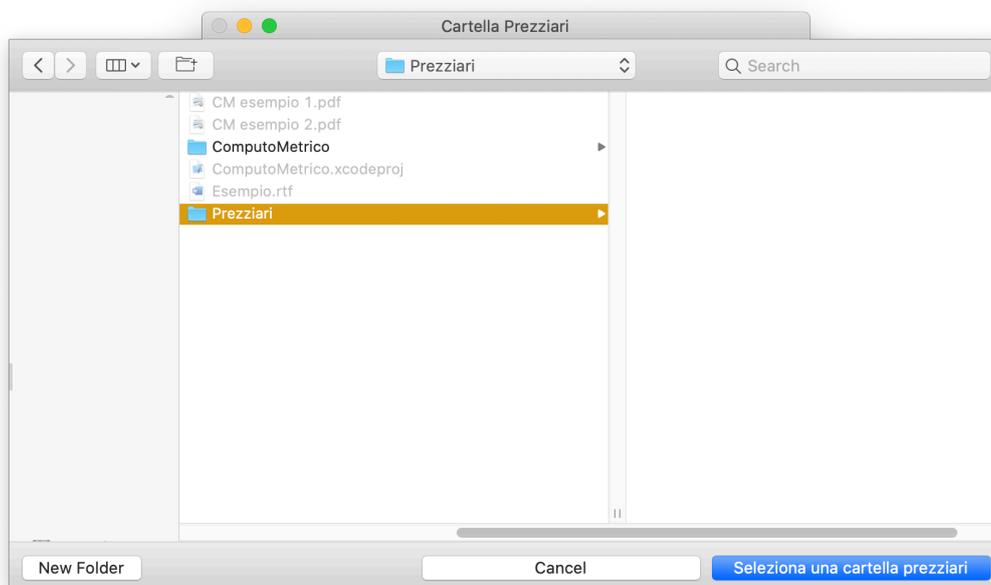
2. Inizio

2.1. Installazione

Lanciando per la prima volta l'applicazione, viene chiesto di selezionare o creare una cartella da cui verranno prelevati i prezziari da usare nell'elaborazione dei computi metrici:



Il bottone "Seleziona..." permette di accedere al dialogo standard Macintosh:



Nel caso venisse scelta o selezionata una cartella vuota l'applicazione chiede se si vuole ricopiare il contenuto standard:



...quindi l'installazione finisce, ma si può sempre scegliere una nuova cartella prezziari tramite la procedura descritta al capitolo 3.2.13.

La linea presenterà un commento ed una formula che può contenere:

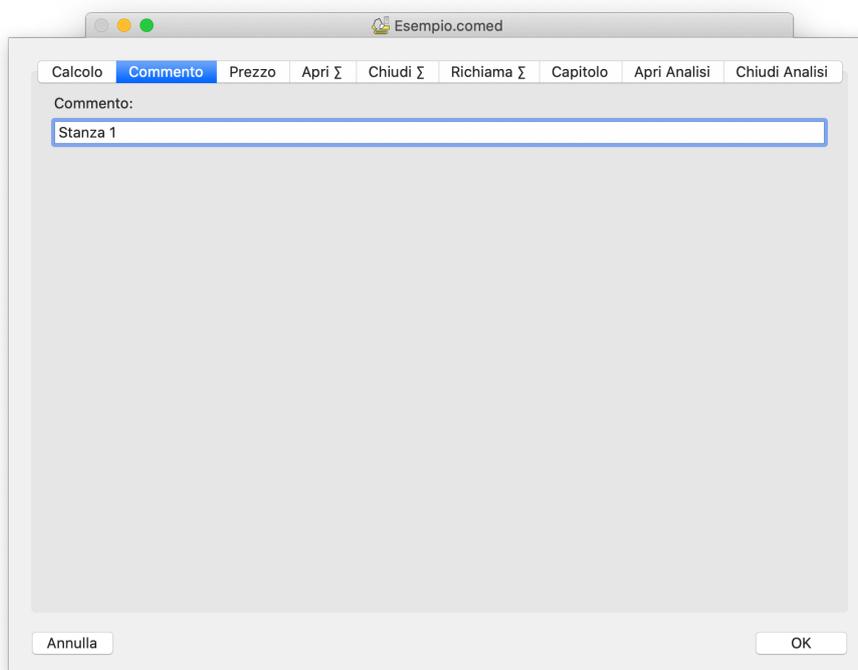
- numeri reali 325,56...
- parentesi tonde ();
- segni di operazione +, -, /, *;
- elevazione a potenza ^, con esponente negativo si dovrà adottare una scrittura tipo $10^{(-2)}$

Accettando il comando col bottone "Ok" la riga del documento presenterà nella colonna "Risultato" il risultato del calcolo o un'indicazione di errore nella formula:

Nu...	Comando	Risultato
1	pareti N-O: $10*(1,25+4,4*7,9) + 5*((3,0^{(-2)}+1,4)/2 + 13,9)$	433,3778

2.2.2. Quadro COMMENTO

Verrà costruita una linea di comando per inserire una riga di commento

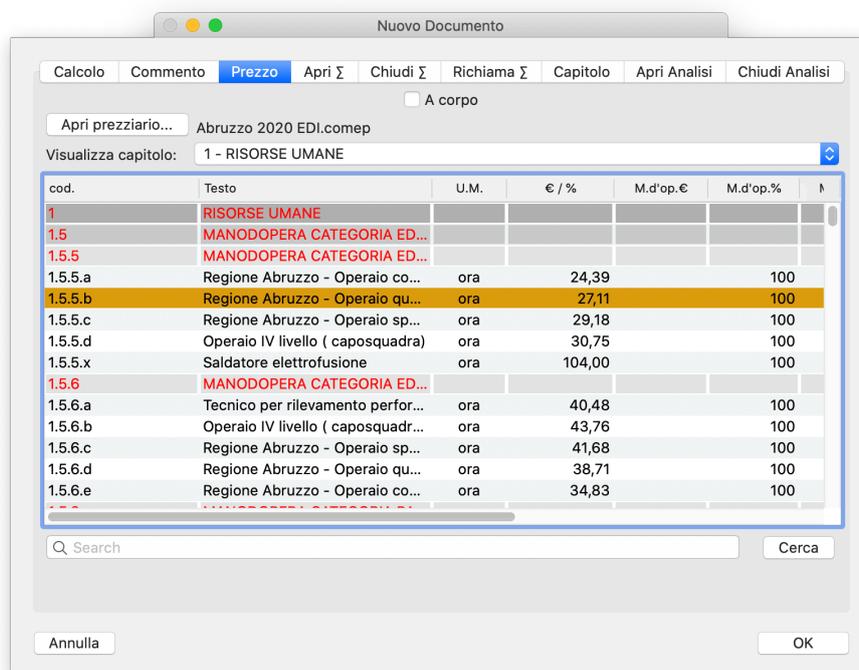


Accettando il comando col bottone "Ok" la riga del documento presenterà il commento:

Nu...	Comando	Risultato
1	Piano terra	

2.2.3. Quadro PREZZO

Verrà costruita una linea di comando che richiama una voce di prezziario o inserisce una voce "a corpo". Nel primo caso (check box "a corpo" disattivato):



...l'applicazione presenta il prezziario attivo: tramite il bottone "Apri prezziario..." o il menù relativo è possibile caricare in memoria qualunque altro prezziario contenuto nella cartella "Prezziari".

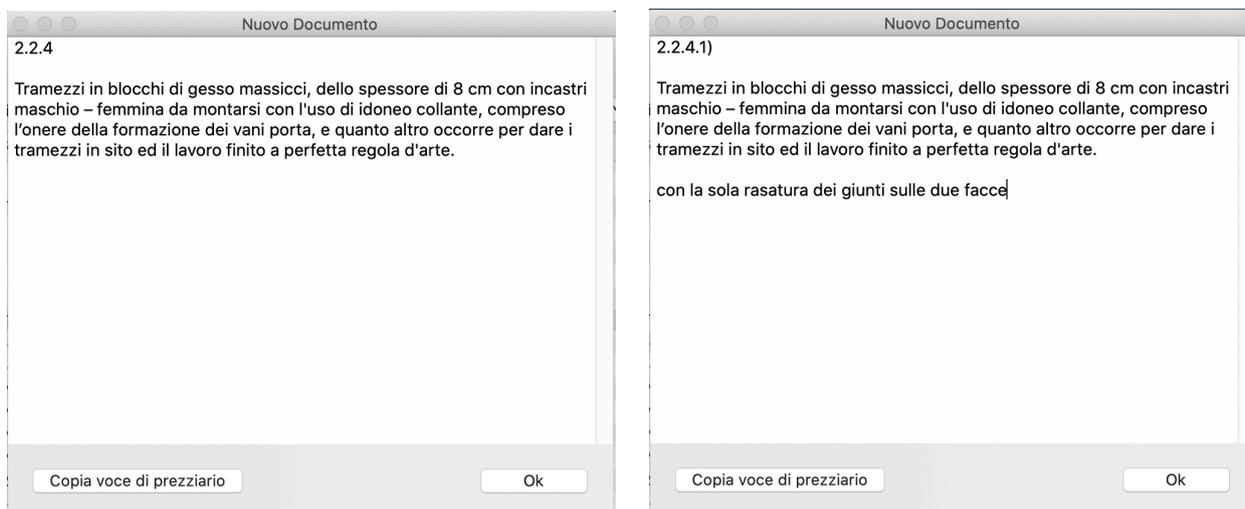
Tramite il menù a pop-up "Visualizza capitolo" la lista verrà portata ad una posizione tale da rendere visibile la prima voce di quel capitolo.

È presente un campo per cercare un testo sia all'interno della colonna "Cod." che nella colonna "Testo": la ricerca partirà tramite il bottone "Cerca".

La lista delle voci comprende 5 colonne:

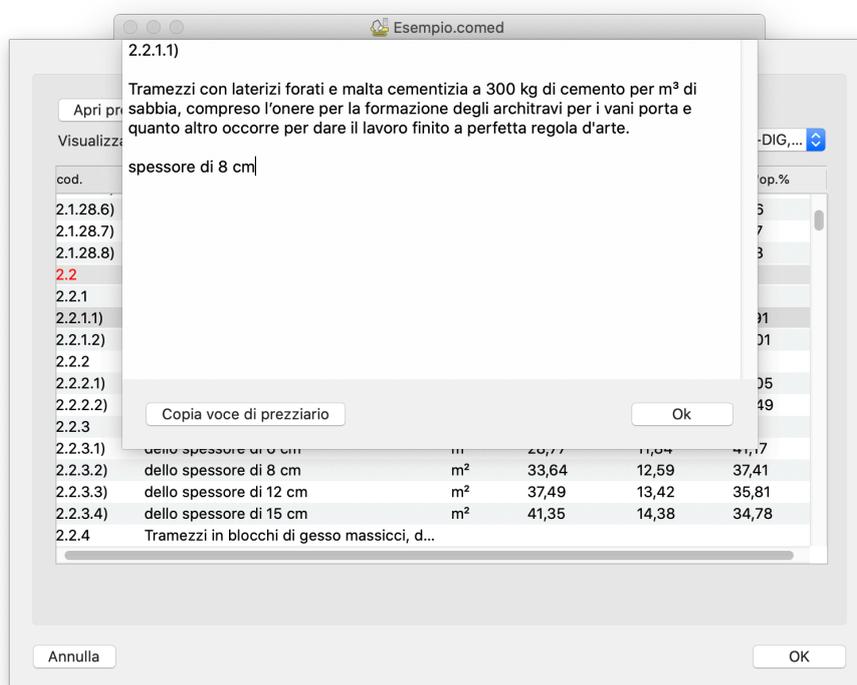
- cod.: riporta il codice univoco per richiamare la voce dalla lista;
- Testo: riporta la descrizione generale o particolare della singola voce;
- U.M.: riporta l'unità di misura della voce;
- €/ %: riporta l'indicazione se la voce dovrà essere computata in percentuale o secondo la valuta;
- M.d'op€: riporta il costo della mano d'opera in valuta;
- M.d'op%: riporta il costo della mano d'opera in percentuale.

Un doppio click in una riga della lista delle voci permette di visualizzare il contenuto della singola riga (fig. a sinistra) o la voce completa nel caso di una riga contenente una voce finale (fig. a destra):

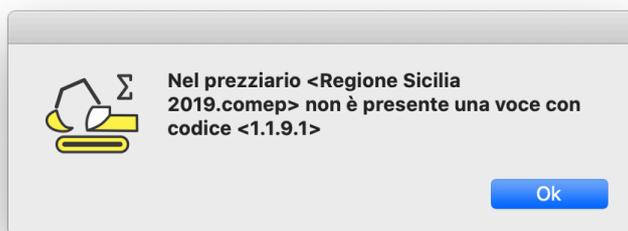


Tramite il bottone "Copia voce di prezziario" è possibile conservare negli appunti il contenuto della finestra.

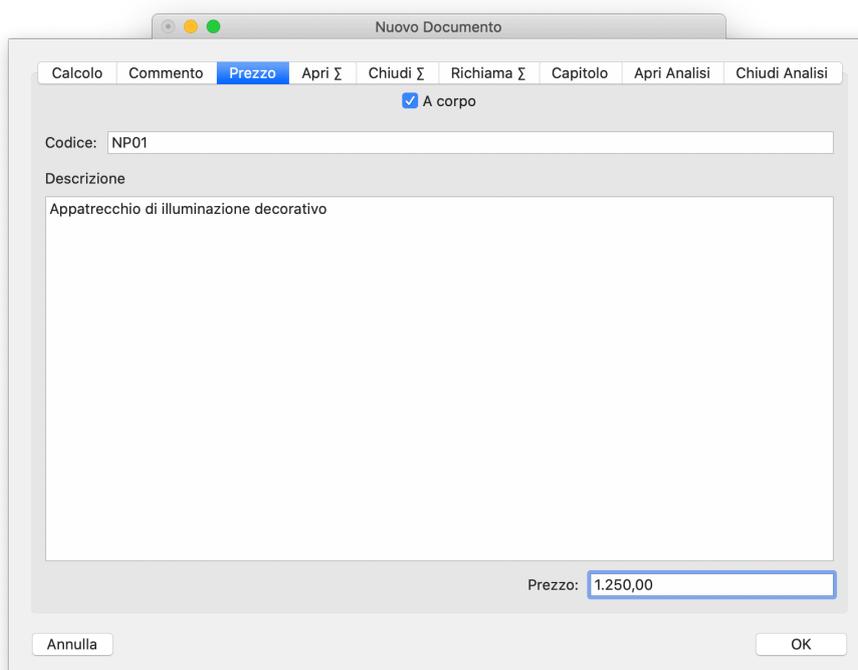
Se la voce selezionata A, ad esempio in figura la 1.2.1, deve essere calcolata in percentuale da un'altra voce di riferimento B, ad esempio in figura la 1.1.9.1) o la 1.1.9.2):



...si dovrà digitare nel campo in basso il codice esatto della voce di riferimento: il programma controllerà che il riferimento alla voce B sia digitato correttamente, nel caso contrario verrà presentato un dialogo che avverte che la voce selezionata A non può essere accettata (nell'esempio manca la parentesi finale):



Nel caso si volesse inserire una voce valutata "a corpo", si dovrà attivare l'apposito check-box e il quadro si presenterà come alla figura seguente:



Si potranno inserire un codice, un testo descrittivo ed il prezzo.

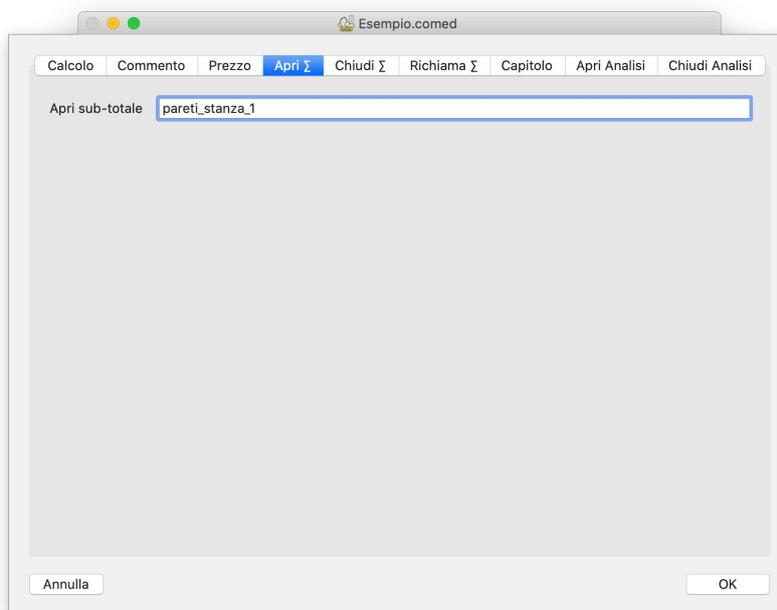
Accettando il comando col bottone "Ok" la riga del documento presenterà la voce di prezzario:

Nuovo Documento		
Nu...	Comando	Risultato
1	1.1.1.1) Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavor...	

Si noti che il bottone di "Ok" che assegna la voce di prezzario alla riga di comando risulta abilitato solo se la riga di prezzario selezionata contiene una prezzo.

2.2.4. Quadro APRI Σ

Verrà costruita una linea di comando per aprire una somma parziale da conservare:



L'applicazione permette di conservare la somma di una o più righe di calcolo con un nome non contenente spazi (ogni spazio verrà automaticamente convertito in "_"), per poterlo richiamare in seguito.

Accettando il comando col bottone "Ok" la riga del documento presenterà l'apertura di una sub-somma:

Nuovo Documento		
Nu...	Comando	Risultato
1	-> pareti_piano_terra	

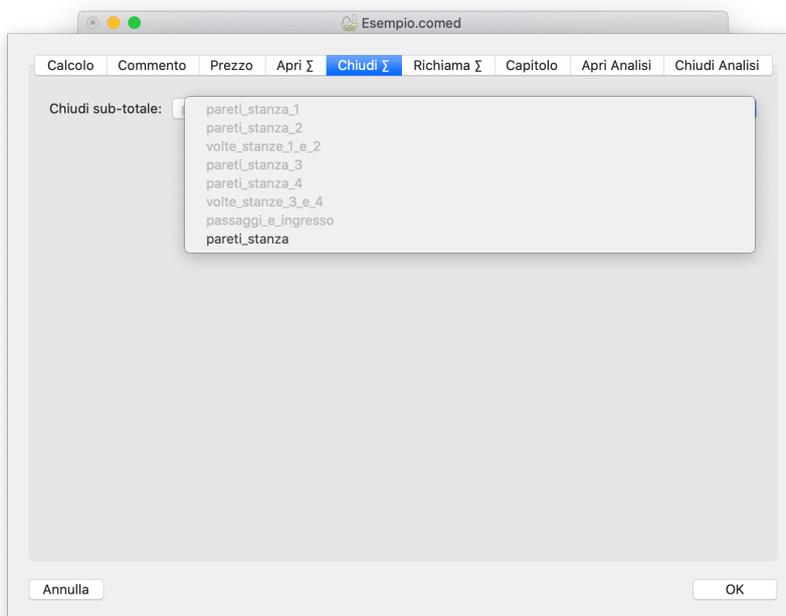
La sub-somma dovrà essere contenuta all'interno di una voce di prezziario e non può incrociarsi nè essere contenuta in altre sub-somme, come al seguente esempio, dove la subsomma "volte_stanze_1_e_2" è aperta alla riga 28 (dopo l'apertura di una voce di prezziario alla riga 23), chiusa alla 31 e non si incrocia con altre sub-somme:

Num.	Comando	Risultato
23	21.1.11 Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del mate...	803,68 €
24	passaggi stanza 1 e 2: 4*1,25*2,38	11,9
25	sponde infissi esterni: 4*5*2,86	5,72
26	stanza 3: 3,2*1,0+2,8*1+3,95*1	9,95
27	stanza 4: 2,1*1,0+3,6*1,0+2,0*1,0+1,5*1,0+3,6*1,0+1,8*1,0	14,6
28	-> volte_stanze_1_e_2	
29	stanza 1, volta: 6,2*6,34	39,308
30	stanza 2, volta: 6,2*6,21	38,502
31	<- volte_stanze_1_e_2	77,81
32	esterno: 12,0*7,0	84
33	21.1.17 Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il...	5,40 €
34	bagno: ,6*1,9	1,14
35	9.1.1 Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo da 0,5...	2.563,3...
36	pareti_stanza_1	59,8924
37	pareti_stanza_2	59,056
38	11.1.1 Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato poter...	2.063,8...
39	pareti_stanza_1	59,8924
40	pareti_stanza_2	59,056
41	volte_stanze_1_e_2	77,81

Questo stesso quadro permette di rinominare una sub-somma precedentemente costruita.

2.2.5. Quadro CHIUDI Σ

Verrà costruita una linea di comando per chiudere una somma parziale precedentemente aperta da conservare: viene presentato un menù a pop-up da cui è possibile scegliere fra le sub-somme ancora aperte, come dal seguente esempio, dove resta da chiudere solo la sub-somma "pareti_stanza":



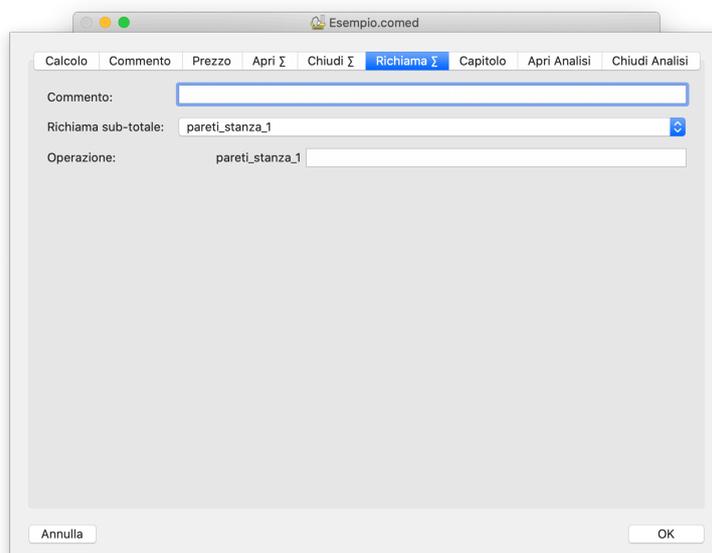
Accettando il comando col bottone "Ok" la riga del documento presenterà la chiusura di una sub-somma:

Num.	Comando	Risultato
1	-> sub-totale	
2	<- sub-totale	

Riguardo alle limitazioni sulla costruzione delle sub-somme si guardi il § 0

2.2.6. Quadro RICHIAMA Σ

Verrà costruita una linea di comando per richiamare una somma parziale precedentemente conservata:



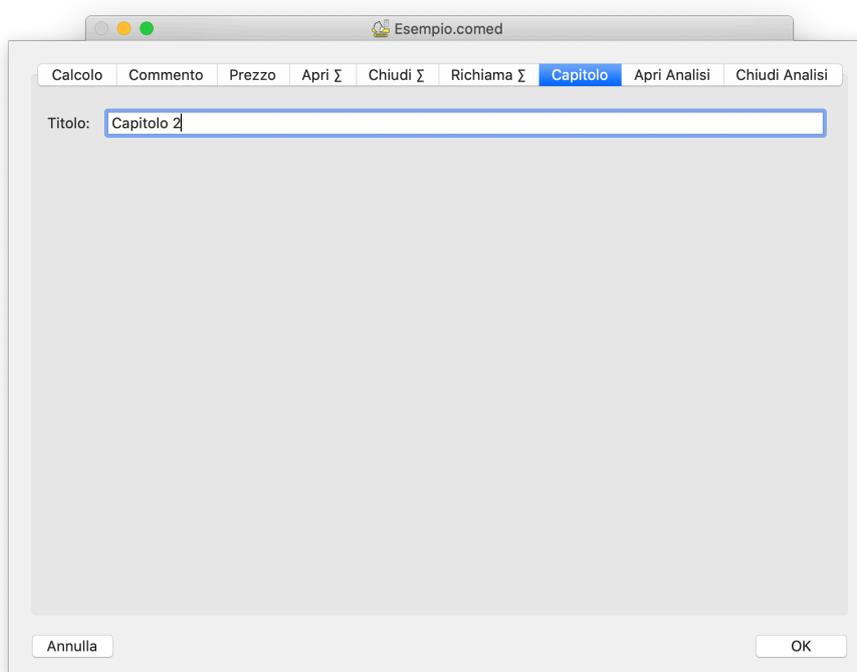
Il quadro presenta un campo che può contenere un commento iniziale, un menù a pop-up con la lista delle sub-somme conservate da cui è possibile selezionarne una, e un campo che può contenere una formula complessa per fare delle operazioni aggiuntive sulla somma richiamata, formattata secondo le indicazioni contenute al § 2.2.1.

Accettando il comando col bottone "Ok" la riga del documento presenterà il richiamo di una sub-somma ed alla colonna "Risultato" il risultato delle operazioni:

Num.	Comando	Risultato
1	-> sub-totale	
2	<- sub-totale	
3	scavo: sub-totale*10,5	

2.2.7. Quadro CAPITOLO

Verrà costruita una linea di comando per creare un nuovo capitolo nel computo metrico:



I capitoli permettono di esplicitare le somme parziali di computo dalla riga in cui vengono inseriti a quella di inserimento di un nuovo capitolo.

Possono essere aperti solo prima di una voce di prezziario e verranno chiusi automaticamente al capitolo successivo o alla fine del computo metrico.

Si riporta un esempio per la corretta impostazione dei capitoli:

Num.	Comando	Risultato
1	Capitolo 1	
2	21.1.1 Taglio a sezione obbligatoria di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi),...	37,36 €
3	bagno: 4*1,9*1,5	0,114
4	2.2.1.1) Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m³...	3.332,93 €
5	Stanza 1	
6	-> pareti_stanza_1	
7	parete A: 15	15
8	parete B: 15,45	15,45
9	parete C: 14,2	14,2
10	a detrarre, apertura: -1,36*2,86	-3,8896
11	parete A: 1,35*2	2,7
12	parete A nicchie: 0,95*2 + 2*0,5*2,0 + 2*0,5*0,95	4,85
13	parete A e B angoli: 3*3*2,0	1,8
14	parete: 6,2*2	12,4
15	a detrarre apertura: -1,1*2,38	-2,618
16	<- pareti_stanza_1	59,8924
17	Stanza 2	
18	-> pareti_stanza_2	
19	parete E: 14,51	14,51
20	parete F: 14,51	14,51
21	parete: 2*6,2*2,0	24,8
22	a detrarre apertura: 2*1,1*2,38	5,236
23	<- pareti_stanza_2	59,056
24	Capitolo 2	
25	21.1.11 Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, com...	803,68 €
26	passaggi stanza 1 e 2: 4*1,25*2,38	11,9

2.2.8. Quadro APRI ANALISI

Verrà costruita una linea di comando per creare una analisi prezzo:

Analisi.comed

Calcolo Commento Prezzo Apri Σ Chiudi Σ Richiama Σ Capitolo **Apri Analisi** Chiudi Analisi

Codice: SAR19_PF.0001.0001.0006 Unità di misura: m²

Descrizione:

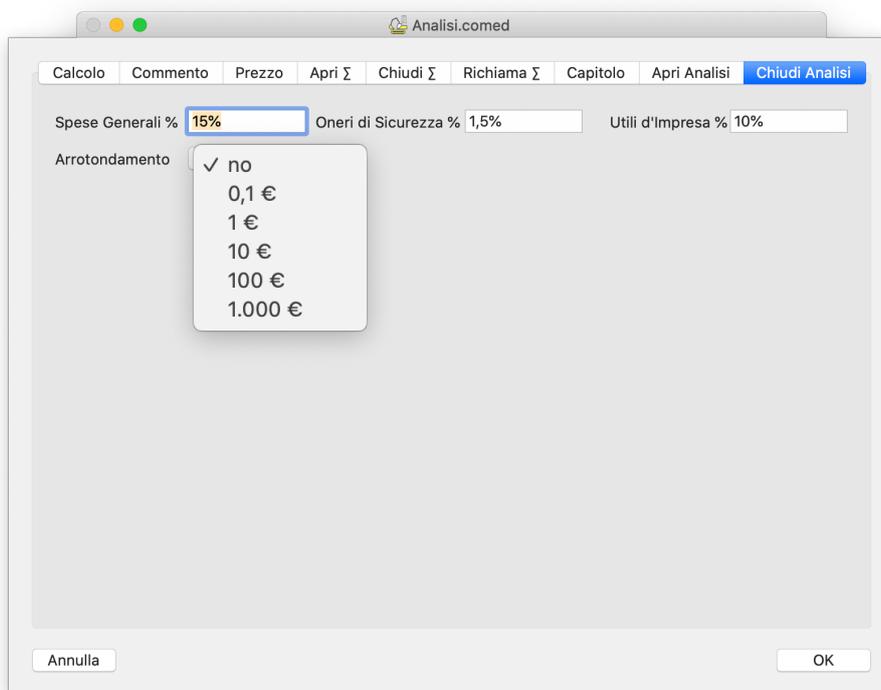
DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3.00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici ,compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonchè l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Pavimentazione in CONGLOMERATO BITUMINOSO

Annulla OK

Sono presenti i campi per inserire un codice, una descrizione e l'unità di misura.

2.2.9. Quadro CHIUDI ANALISI

Verrà costruita una linea di comando per chiudere una analisi prezzo:

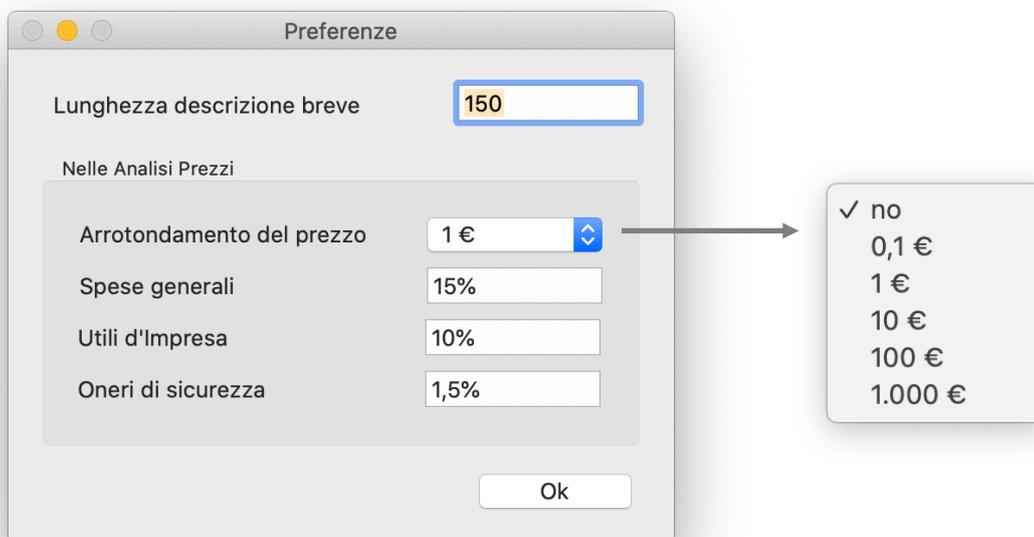


Sono presenti i campi per assegnare le percentuali di Spese Generali, Oneri di Sicurezza e Utili d'impresa rispetto al prezzo calcolato, ed un menù a pop-up per definire un eventuale arrotondamento del prezzo di applicazione.

3. Menù

3.1. Menù ComputoMetrico

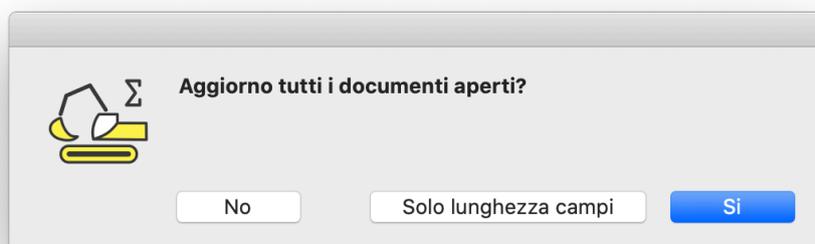
3.1.1. Comando PREFERENZE...



Con questo comando è possibile impostare i valori di default per:

- il numero di caratteri a cui tagliare il testo che deve essere contenuto in una linea standard;
- l'arrotondamento in valuta da applicare al prezzo di applicazione delle voci di analisi prezzo;
- la percentuale di Spese Generali;
- la percentuale di Utili di Impresa;
- la percentuale relativa agli Oneri di Sicurezza.

L'applicazione chiederà se si vogliono applicare i nuovi valori impostati ai documenti aperti:



3.1.2. Comando ESCI

Termina l'applicazione chiedendo di conservare eventuali documenti modificati.

3.2. Menù File

3.2.1. Comando NUOVO

L'applicazione crea un nuovo documento vuoto

3.2.2. Comando APRI

L'applicazione chiede di aprire un documento.

3.2.3. Comando APRI RECENTI...

Viene presentato un elenco di documenti aperti di recente tra cui è possibile aprirne uno.

3.2.4. Comando CHIUDI

Chiude il documento attivo chiedendo di conservare le eventuali modifiche.

3.2.5. Comando SALVA

Conserva su disco il documento attivo.

3.2.6. Comando SALVA COL NOME...

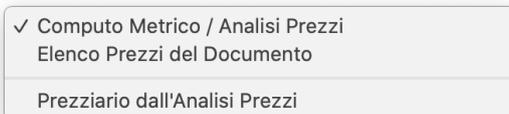
Conserva una copia del documento attivo chiedendo il nuovo nome.

3.2.7. Comando VERSIONE PRECEDENTE

Torna alla versione precedente del documento attivo.

3.2.8. Comando ESPORTA...

Controlla la coerenza del documento attivo (cosa che può essere fatta anche dal comando "Elabora" descritto al § 3.4.7) e nel caso il controllo fosse positivo viene presentato il dialogo per conservare il computo metrico / analisi prezzi in formato RTF (Rich Text Format), l'elenco prezzi del documento stesso sempre in RTF o per creare un prezzario da un documento di analisi prezzi, secondo il seguente menù a pop-up:



L'applicazione esporta in formato RTF basandosi sul modello personalizzabile "TemplateComputo.rtf" nella cartella "Prezziari".

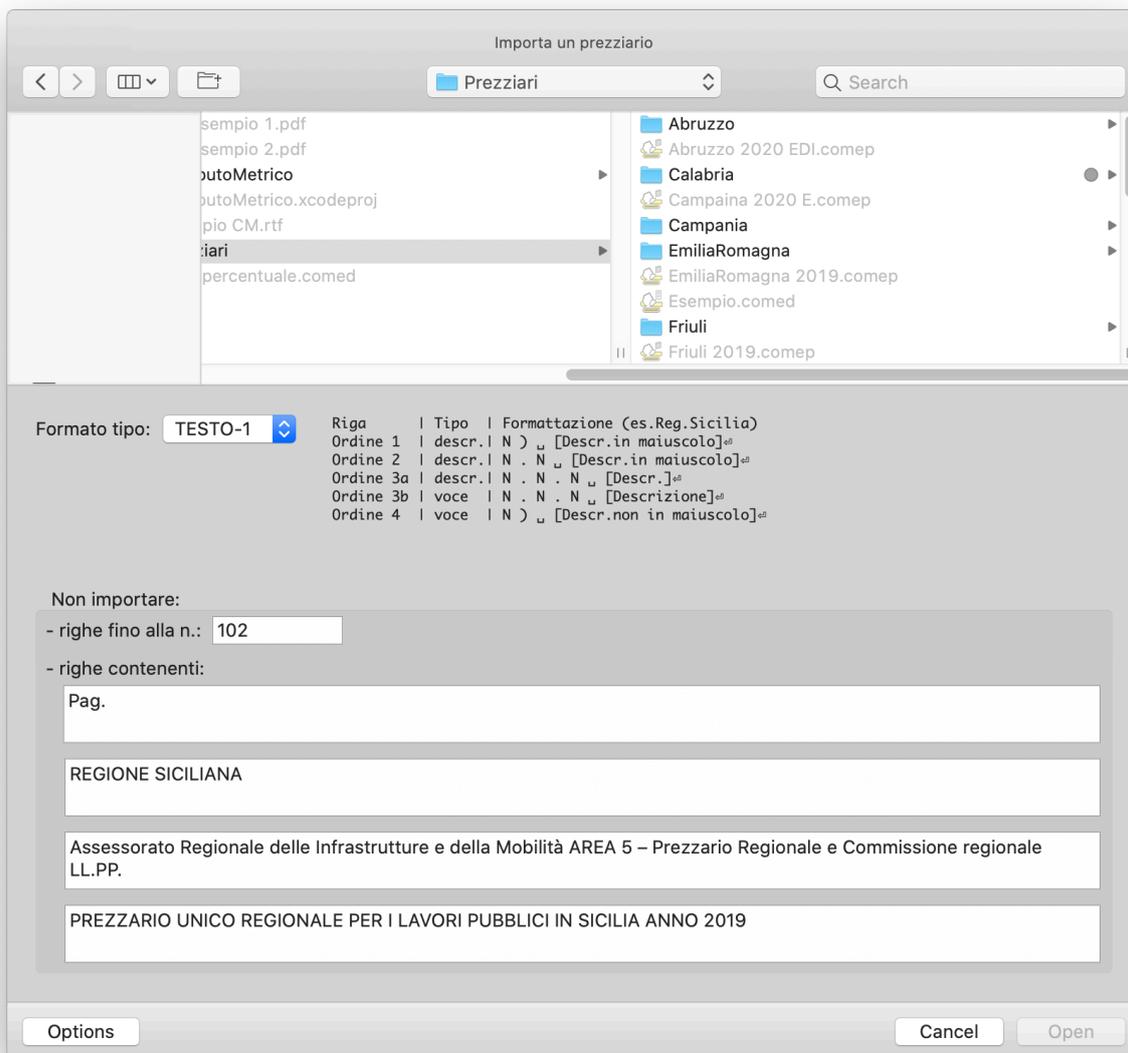
3.2.9. Comando CARICA PREZZIARIO

Permette di aprire un prezzario in formato nativo dalla cartella "Prezziari".

3.2.10. Comando IMPORTA PREZZIARIO

L'applicazione permette di lavorare con più prezzari, e per far questo è presente un modulo che permette di importare tutte le voci da un formato intermedio di testo strutturato come nei paragrafi seguenti e, qualora sia rispettata la coerenza con la struttura richiesta, di conservare il documento in formato nativo nella cartella "Prezziari".

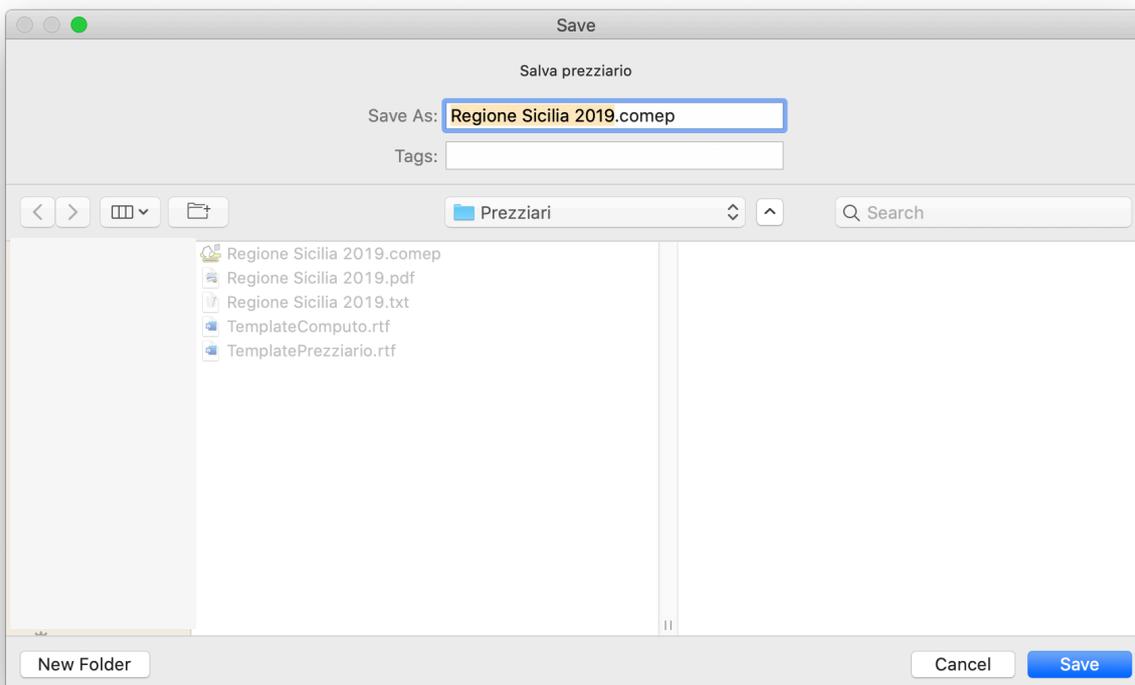
L'esecuzione del comando porta alla apertura di un dialogo:



Prima di importare il documento di testo dalle "Opzioni" si dovrà scegliere:

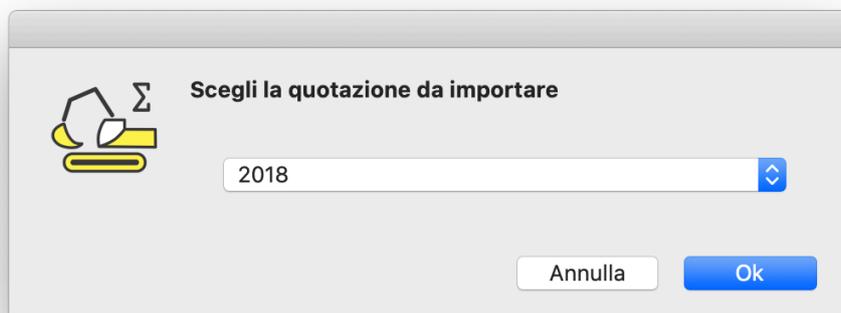
- il formato di provenienza (XML standard SIX o testo), che può essere uno di quelli forniti dalle varie regioni italiane (una breve descrizione viene presentata selezionando il relativo campo nel menu a pop-up, si approfondisce ai paragrafi successivi);
- nel caso di formato testo, di non importare le righe fino a quella indicata con n.;
- nel caso di formato testo, di non importare tutte le righe contenenti i testi inseriti nei tre campi editabili.

Nel caso che l'importazione superasse i controlli di errore, viene chiesto di conservare il prezzario in formato nativo all'interno della cartella "Prezziari":



3.2.10.1. *Formato XML (es.Reg.Abruzzo, Basilicata, Sardegna)*

Possono essere importati prezzari da formati XML con standard SIX (regione Abruzzo) o secondo la formattazione seguita dalle altre regioni. Se presenti più opzioni, verrà chiesta quale quotazione importare:



È possibile che il documento contenga delle speciali sequenze di caratteri che potranno essere sostituiti seguendo la seguente tabella:

"	"	≤	≤	—	—	”	”
'	'	≥	≥	‘	‘	„	„
&	&	¢	¢	’	’	ˆ	^
<	<	€	€	‚	,	˜	~
>	>	–	–	“	“		

Alla fine dell'importazione verrà chiesto di salvare il prezzario in formato nativo nella cartella prezzari.

3.2.10.2. Formato TESTO-1 (es. Reg.Sicilia)

Questo tipo di documento da importare può provenire da una conversione da pdf a testo (es. Prezzario Regionale Sicilia) e dovrà essere formattato per righe, alcune contenenti testo ed altre collegate alle prime contenenti valori.

Posto N un numero intero, R un numero reale, _ il carattere spazio, (la parentesi tonda aperta,) la parentesi tonda chiusa, . il punto, € il simbolo di Euro, % il simbolo di percentuale, ¶ il carattere di fine linea, le righe di testo possono essere:

Riga testo	Tipo	Formattazione	Esempio
Capitoli di ordine 1	descrizione	N) _ [Descrizione in maiuscolo] ¶	1) SCAVI, RINTERRI, DEMOLIZIONI
Capitoli di ordine 2	descrizione	N . N _ [Descrizione in maiuscolo] ¶	1.1 SCAVI
Capitoli di ordine 3a	descrizione	N . N . N _ [Descrizione] ¶	1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi...
Capitoli di ordine 3b	voce	N . N . N _ [Descrizione] ¶	1.1.3 Scavo di sbancamento per qualsiasi...
Capitoli di ordine 4	voce	N) _ [Descrizione non in maiuscolo] ¶	1) in terreni costituiti da argille, limi,...

I capitoli di ordine 1 possono contenere delle note (che non verranno importate nel prezzario) separate dal testo dai caratteri "{" e "}".

I capitoli di ordine 1 e 2 non sono delle voci di prezzario, ma delle descrizioni.

I capitoli di ordine 3 possono avere delle ulteriori suddivisioni (3a) e quindi essere delle descrizioni comuni alle voci successive (capitoli di ordine 4), oppure possono essere già loro delle voci di prezzario (3b).

I capitoli di ordine 4 sono delle voci di prezzario.

Nei i capitoli di ordine 3b e 4 se il prezzo è valutato in valuta, le righe seguenti dovranno contenere i dati relativi alle unità di misura, la valuta, il prezzo, il costo della mano d'opera in valuta e quello in percentuale:

Riga valori	Formattazione	Esempio
Unità di misura / Euro	[Descrizione senza spazi] _ € ¶	m³ €
Costo mano d'opera in % / Prezzo / Costo mano d'opera in valuta	R % _ R _ (€_R) ¶	6,65% 39,85 (€ 2,65)

Nei i capitoli di ordine 3b e 4 se il prezzo è valutato in percentuale da un'altra voce, le righe seguenti dovranno contenere i dati relativi alla percentuale dall'altra voce:

Riga valori	Formattazione	Esempio
- / Euro	- _ € ¶	- €
0,00% / %voce / € 0,00	0,00% _ R % _ (€_0,00) ¶	0,00% 35% (€ 0,00)

Ad esempio un capitolo di ordine 3a conterrà le seguenti righe:

```
1.1.3 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da
eseguirsi in ambito urbano, eseguito con l'uso di mine, ... per ogni
m³ di scavo¶
m³ €¶
6,65% 39,85 (€ 2,65)¶
```

Per comodità si possono accorpate più capitoli di ordine 3a: prima le righe testo e poi le righe valori, come nel seguente esempio:

```
4.2.6 Fornitura e posa in opera di armatura metallica per micropali
costituita ... per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. ¶
```

4.2.7 Iniezione con miscela cementizia nel rapporto cemento - acqua 2 a 1 eventualmente additivat... lavoro finito a perfetta regola d'arte. per ogni 100 kg di prodotto secco iniettato

4.2.8 Compenso alla voce micropali per l'impiego di tubazione provvisoria di rivestimento, ... a perfetta regola d'arte. diametro di perforazione da 150 a 250 mm

kg €

100kg €

m €

13,04% 2,88 (€ 0,38)

8,48% 47,48 (€ 4,03)

25,43% 39,59 (€ 10,07)

Oppure si possono accorpare più capitoli di ordine 4: prima le righe testo e poi le righe valori, come nel seguente esempio:

4.2.5 Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. 4.2.1 per consolidamento di edifici esistenti.

1) all'esterno di edifici

2) all'interno di edifici

- €

- €

0,00% 10% (€ 0,00)

0,00% 40% (€ 0,00)

Bisogna avere cura, comunque, di interrompere tale accorpamento nel passare tra le voci di ordine 3b a quelle di ordine 4.

È infine necessario controllare che le descrizioni siano contenute in un'unica riga, eliminando eventuali caratteri di fine linea, a-capo, return,...

1C.01.030 DEMOLIZIONE DI MURATURE E CONGLOMERATI

La demolizione di parti di strutture, se non diversamente disposto nella voce di prezzo, viene computata in relazione al volume realmente demolito, senza deduzione dei vuoti inferiori a 0,20 m³. Le demolizioni, se non diversamente precisato, si intendono eseguite con mezzi meccanici adeguati alla entità della demolizione, e sono sempre comprensive di qualsiasi intervento manuale necessario per il completamento dell'intervento.

Le voci di piccoli interventi con prezzi riferiti a limiti volumetrici possono essere applicate solo nei limiti indicati, applicando i limiti di prezzo a ciascun intervento separato anche se operato sullo stesso elemento strutturale.

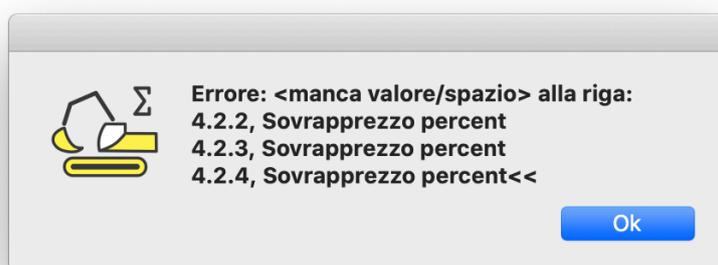
Nel caso in esempio il testo diventerebbe:

1C.01.030 DEMOLIZIONE DI MURATURE E CONGLOMERATI La demolizione di parti di strutture, se non diversamente disposto nella voce di prezzo, viene computata in relazione al volume realmente demolito, senza deduzione dei vuoti inferiori a 0,20 m³. Le demolizioni, se non diversamente precisato, si intendono eseguite con mezzi meccanici adeguati alla entità della demolizione, e sono sempre comprensive di qualsiasi intervento manuale necessario per il completamento dell'intervento. Le voci di piccoli interventi con prezzi riferiti a limiti volumetrici possono essere applicate solo nei limiti indicati, applicando i limiti di prezzo a ciascun intervento separato anche se operato sullo stesso elemento strutturale.

Una volta selezionato il prezziario in formato testo da importare, l'applicazione controlla che la sua struttura sia coerente con le indicazioni fornite nel presente capitolo presentando dei dialoghi di controllo che interrompono l'importazione nel caso contrario, come ad esempio, se mancasse uno spazio:

4.2.2 Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. 4.2.1 per profondità oltre i 30 m da applicarsi al solo tratto interessato. per l'intera maggiore lunghezza
 4.2.3 Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. 4.2.1 per realizzazione sub - verticale da oltre 10° fino a 45°.
 4.2.4 Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. 4.2.1 per attraversamento di tratti di roccia compatta che richiedono impiego di corone a diamanti, previo esplicito accertamento da parte della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato.
 - €
 - €
 - €
 0,00% 10% (€ 0,00)
 0,00% 15% (€ 0,00)
 0,00% 50% (€ 0,00)

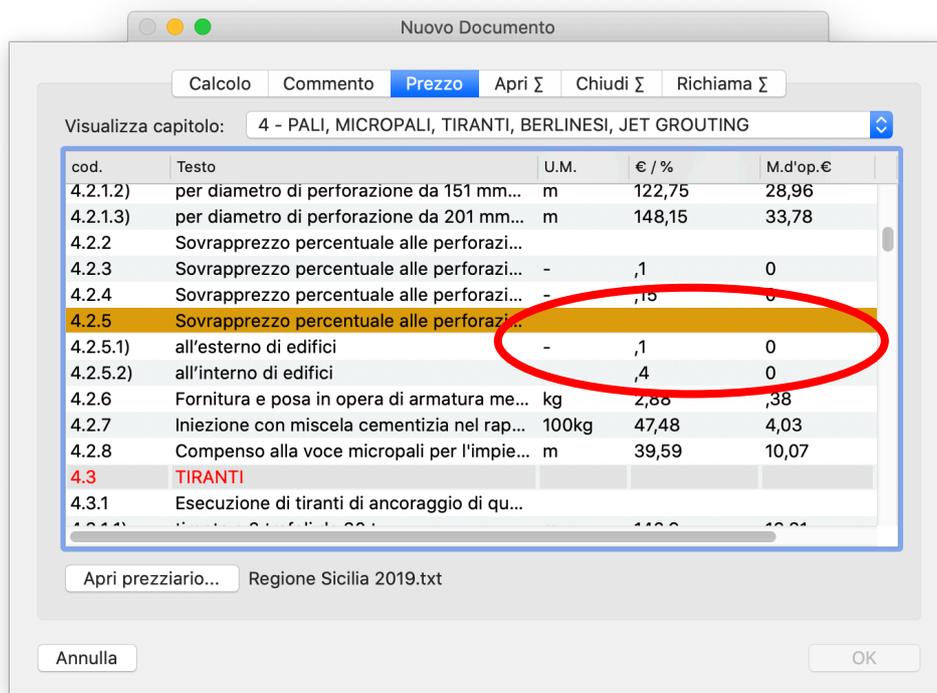
...l'avvertimento sarebbe il seguente:



Nel caso mancasse una riga tra quelle contenente i valori:

4.2.2 Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. 4.2.1 per profondità oltre i 30 m da applicarsi al solo tratto interessato. per l'intera maggiore lunghezza
 4.2.3 Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. 4.2.1 per realizzazione sub - verticale da oltre 10° fino a 45°.
 4.2.4 Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. 4.2.1 per attraversamento di tratti di roccia compatta che richiedono impiego di corone a diamanti, previo esplicito accertamento da parte della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato.
 - €
 - €
 0,00% 10% (€ 0,00)
 0,00% 15% (€ 0,00)
 0,00% 50% (€ 0,00)

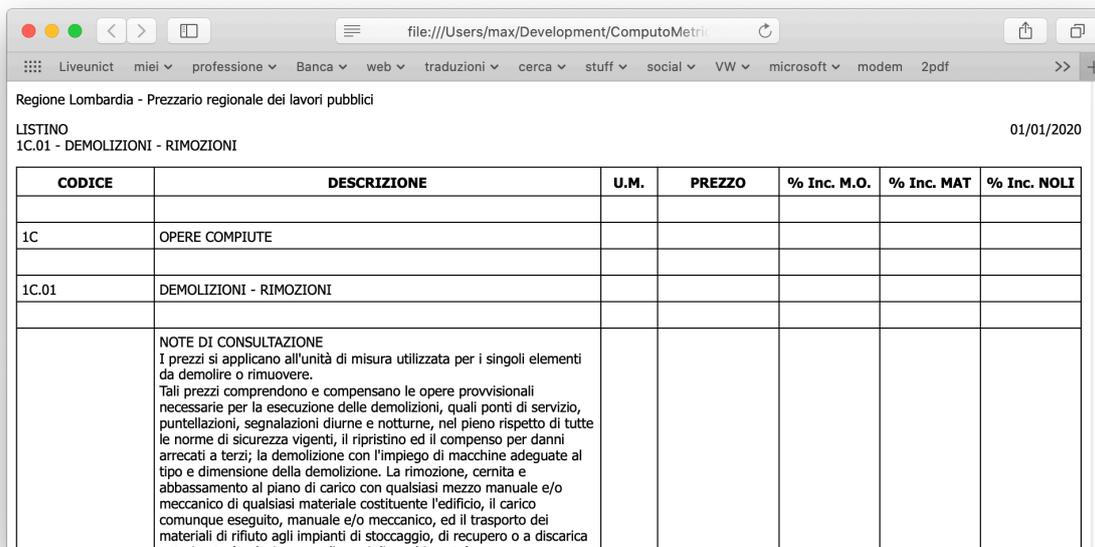
...l'errore sarebbe visualizzato solo nel documento finale, dove mancherebbero i valori di voce:



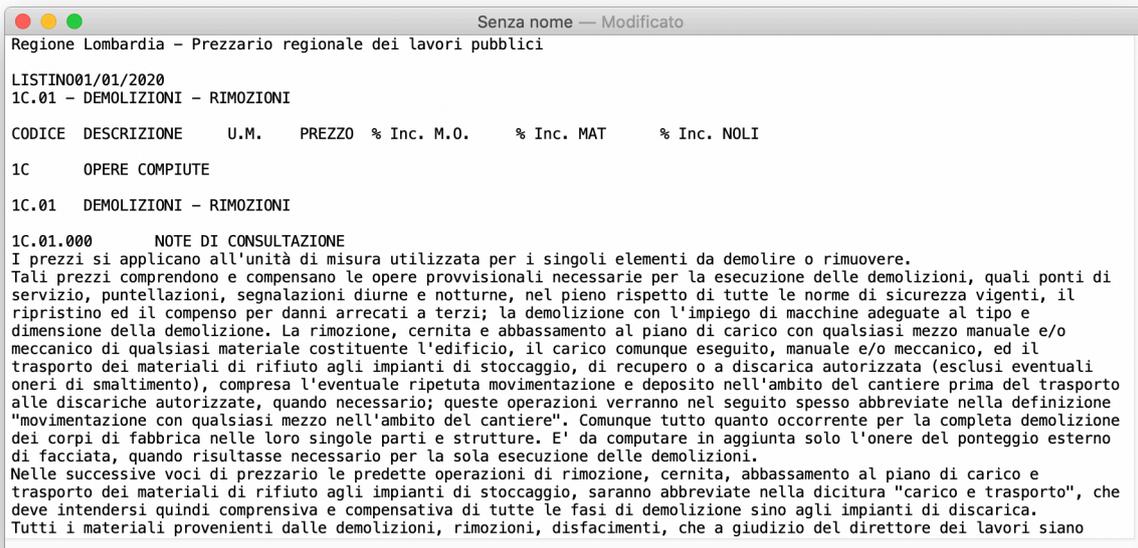
In tutti i casi di errore, controllato o meno dall'applicazione, l'utente dovrà tornare nel file di testo e correggere la formattazione.

3.2.10.3. Formato TESTO-2 (es.Reg.Lombardia)

Questo tipo di documento può provenire da un formato HTML: visualizzato tramite un browser (es. Safari alla figura seguente, Regione Lombardia):



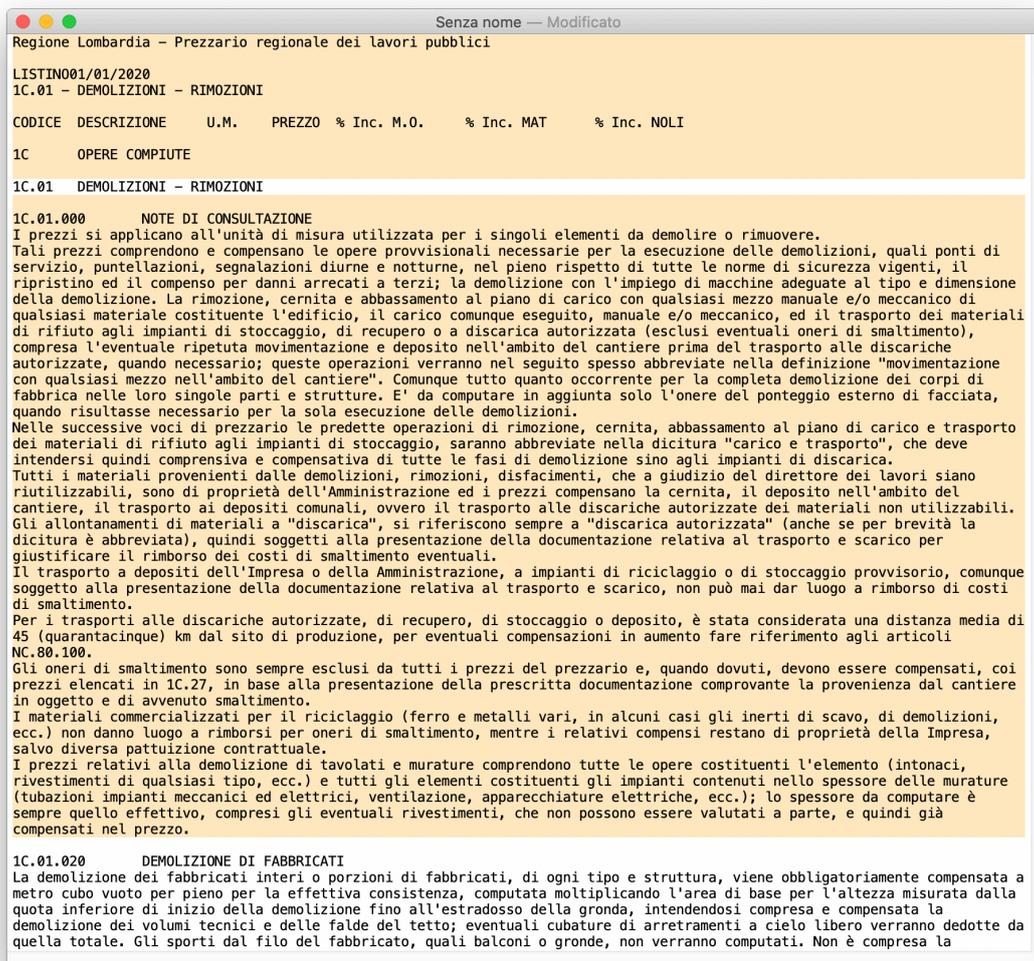
...dovrà essere copiato ed incollato su un nuovo documento da conservare come "solo testo" con codifica UTF-8 o UTF-16 (es. TextEdit alla figura seguente):



Posto N un carattere alfanumerico, → il carattere tabulazione, ↵ il carattere di fine linea, ogni riga del file potrà essere costruita seguendo una delle seguenti opzioni:

Riga testo	Tipo	Formattazione	Esempio
Capitoli di ordine 1	descrizione	NN.NN→ [Descrizione] ↵	1C.01→DEMOLIZIONI - RIMOZIONI
Capitoli di ordine 2	descrizione	NN.NN.NNN→ [Descrizione] ↵	1C.01.020→DEMOLIZIONE DI FABBRICATI. La demolizione dei fabbricati interi...
Capitoli di ordine 3a	descrizione	NN.NN.NNN.NNNN→ [Descrizione] ↵	1C.01.020.0010→Demolizione totale o parziale di edificio...
Capitoli di ordine 3b	voce	NN.NN.NNN.NNNN→[Descrizione]→ u.m.→prezzo→%incidenza mano d'opera→%incidenza materiali→ %inc.noli ↵	1C.01.040.0060→Taglio di pavimentazione e di solette in... Al metro lineare di taglio per centimetro di profondità→mxcm→0,79→ 70,89→→8,86
Capitoli di ordine 4	voce	NN.NN.NNN.NNNN.N→[Descrizione]→ u.m.→prezzo→%incidenza mano d'opera→%incidenza materiali→ %inc.noli↵	1C.01.020.0010.a→- con struttura in muratura, ... e c.a→m³→10,23→42,82→→37,24

La prima cosa da fare sarà quella di eliminare tutte le righe non significative (es. righe selezionate alla figura seguente: Intestazioni di pagina, titoli inutili, note di consultazione,...):



È infine necessario controllare che le descrizioni siano contenute in un'unica riga, eliminando eventuali caratteri di fine linea, a capo, return,... (↵) come nel seguente esempio.

1C.01.030→DEMOLIZIONE DI MURATURE E CONGLOMERATI↵
 La demolizione di parti di strutture, se non diversamente disposto nella voce di prezzo, viene computata in relazione al volume realmente demolito, senza deduzione dei vuoti inferiori a 0,20 m³. Le demolizioni, se non diversamente precisato, si intendono eseguite con mezzi meccanici adeguati alla entità della demolizione, e sono sempre comprensive di qualsiasi intervento manuale necessario per il completamento dell'intervento.↵
 Le voci di piccoli interventi con prezzi riferiti a limiti volumetrici possono essere applicate solo nei limiti indicati, applicando i limiti di prezzo a ciascun intervento separato anche se operato sullo stesso elemento strutturale.

...in cui il testo dovrà diventare il seguente:

1C.01.030→DEMOLIZIONE DI MURATURE E CONGLOMERATI La demolizione di parti di strutture, se non diversamente disposto nella voce di prezzo, viene computata in relazione al volume realmente demolito, senza deduzione dei vuoti inferiori a 0,20 m³. Le demolizioni, se non diversamente precisato, si intendono eseguite con mezzi meccanici adeguati alla entità della demolizione, e sono sempre comprensive di qualsiasi intervento manuale necessario per il completamento

dell'intervento. Le voci di piccoli interventi con prezzi riferiti a limiti volumetrici possono essere applicate solo nei limiti indicati, applicando i limiti di prezzo a ciascun intervento separato anche se operato sullo stesso elemento strutturale.

Una volta selezionato il prezziario in formato testo da importare, l'applicazione controlla che la sua struttura sia coerente con le indicazioni fornite nel presente capitolo, presentando dei dialoghi di controllo che interrompono l'importazione nel caso contrario.

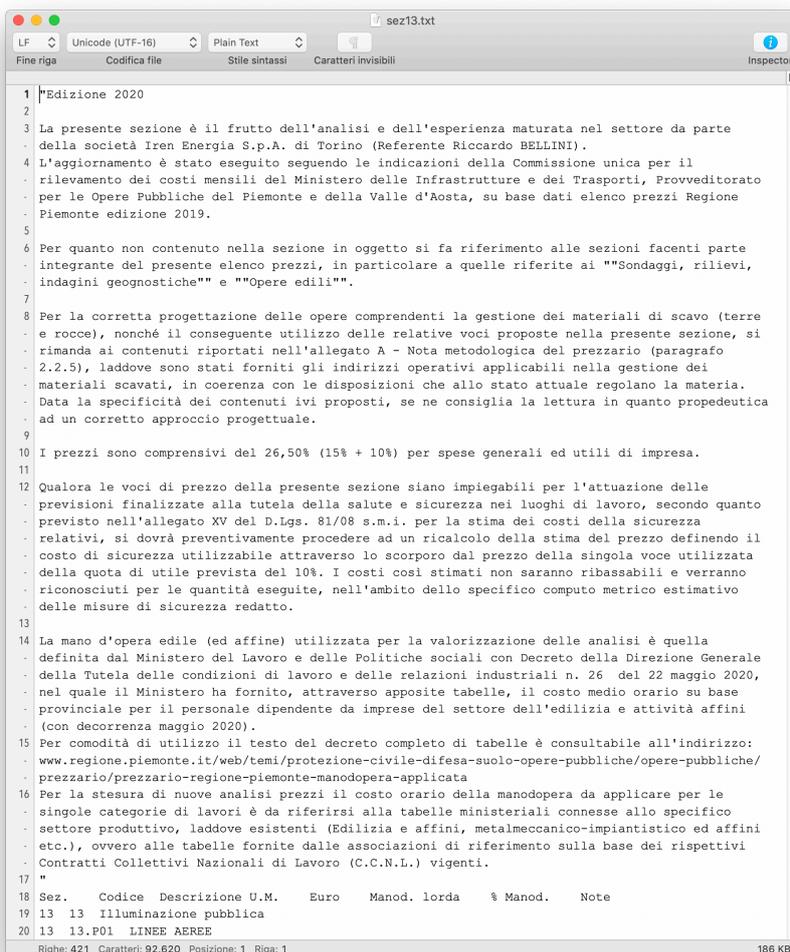
In tutti i casi di errore, controllato o meno dall'applicazione, l'utente dovrà tornare nel file di testo e correggere la formattazione.

3.2.10.4. Formato TESTO-3 (es.Reg.Piemonte)

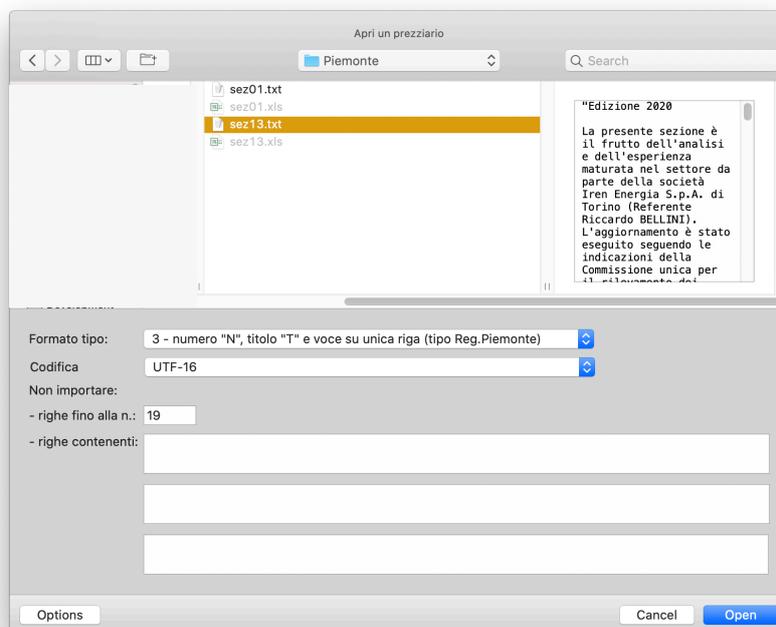
Questo tipo di documento può provenire da un formato xls di Micoroft Excel (es. alla figura seguente, Regione Piemonte):

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
01	01	Opere edili					
01	01.P01	MANODOPERA					Per i prezzi della manodopera da applicare si veda il paragrafo 2.2.1. della Nota Metodologica. I valori qui pubblicati, per il settore dell'edilizia e affini, sono stati determinati, su base provinciale, dal Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali con Decreto della Direzione Generale delle tabelle delle condizioni di lavoro e delle relazioni industriali n. 26 del 22 maggio 2020, maggiorati del 26,50% per spese generali (15%) ed utili di impresa (10%). Per quanto riguarda il settore dell'industria metalmeccanica privata e dell'installazione di impianti il riferimento è il decreto n. 56 del 12 settembre 2019. Per ulteriori informazioni si rimanda al sito: www.regione.piemonte.it/web/tema/protezione-civile-difesa-suolo-opere-pubbliche/opere-pubbliche/prezzario-prezzario-regione-piemonte-manodopera-applicate .
01	01.P01.A05	Operaio 4° livello					
01	01.P01.A05.005	Ore normali	h	38,90			
01	01.P01.A05.010	Ore straordinarie diurne	h	43,98			
01	01.P01.A05.015	Ore straordinarie notturne	h	45,72			
01	01.P01.A05.020	Ore straordinarie festive	h	50,52			
01	01.P01.A05.025	Ore straordinarie festive notturne	h	55,41			
01	01.P01.A05.030	Ore festive normali	h	47,28			
01	01.P01.A05.035	Ore notturne comprese in turni regolari avvicend.	h	35,82			
01	01.P01.A05.040	Ore notturne festive normali	h	46,92			
01	01.P01.A05.045	Lavori di scavo a sezione obbligata oltre m 3,50	h	39,15			
01	01.P01.A05.050	Lavori in acqua (almeno cm 12)	h	37,81			
01	01.P01.A05.055	Lavori per costruzione pozzi oltre m 3,50	h	38,77			
01	01.P01.A05.060	Lavori per fognature nuove in galleria	h	33,77			
01	01.P01.A05.065	Lavori di riparazione o spurgo di fognature	h	39,46			
01	01.P01.A05.070	Lavori in galleria di perforazione	h	45,26			
01	01.P01.A05.075	Lavori in galleria di rifinitura opere murarie	h	41,09			

...e dovrà essere conservato come "Testo Unicode UTF-16 (.txt)"; sempre nel documento di esempio, riaperto con una applicazione di text-editing (nell'esempio CotEditor):



... si nota che nell'esempio le prime 19 righe sono inutili al fine della creazione di un prezzario, per cui al momento dell'importazione basterà riempire i campi richiesti come alla seguente immagine:



Posto N un carattere alfanumerico, → il carattere tabulazione, ↵ il carattere di fine linea, ogni riga del file potrà essere costruita seguendo una delle seguenti opzioni:

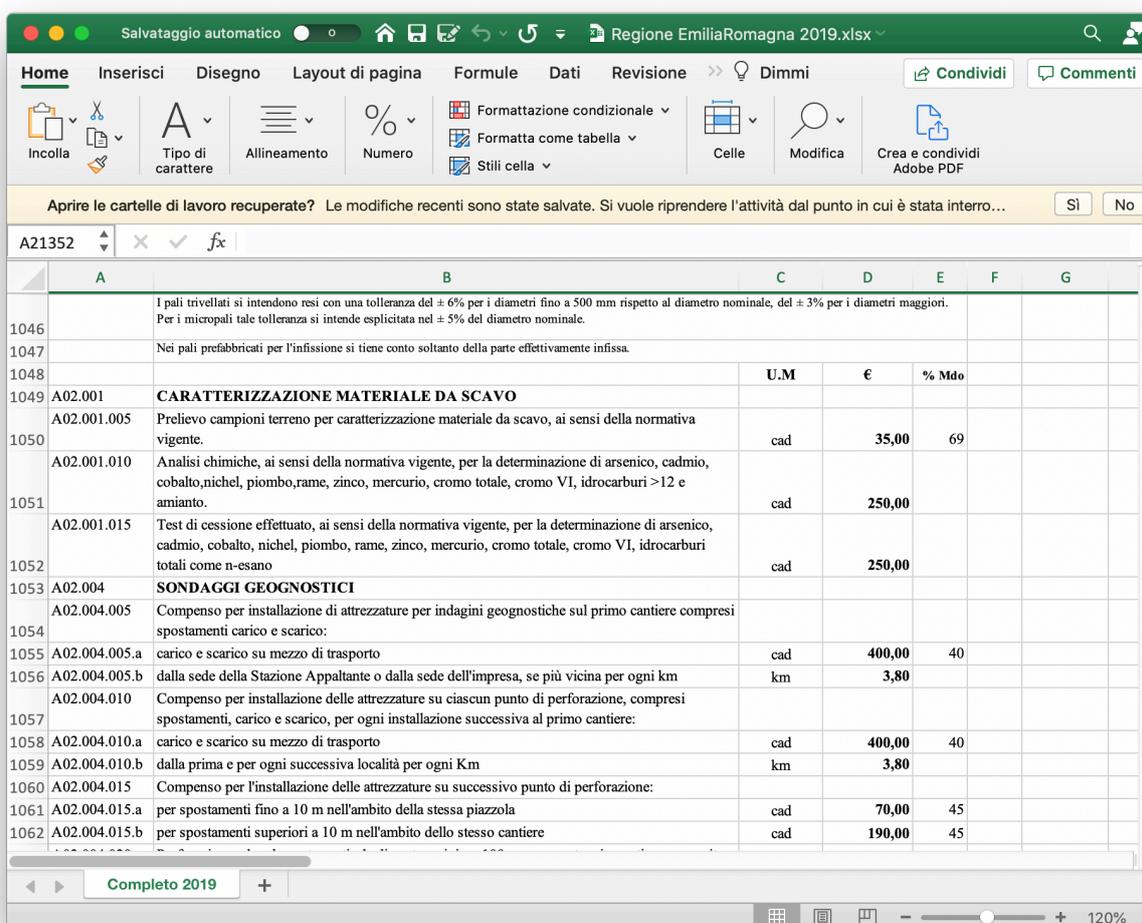
Riga testo	Tipo	Formattazione	Esempio
Capitoli di ordine 1	descrizione	NN.NNN→ [Descrizione] ↵	13.P01→LINEE AEREE
Capitoli di ordine 2	descrizione	NN.NNN.NNN→ [Descrizione] ↵	13.P01.A05→Fornitura e posa in opera, di ganci zincati a caldo ad occhio per...
Capitoli di ordine 3	voce	NN.NNN.NNN.NNN→[Descrizione]→ u.m.→prezzo→€ inc.m.o.→% inc.m.o.↵	13.P01.A05.005→Fornitura e posa in opera, sino ad un'altezza di 17 m dal suolo, ...del foro e la sigillatura con malta di cemento→cad→ 40,98→23,91→58,34%

Una volta selezionato il prezziario in formato testo da importare, l'applicazione controlla che la sua struttura sia coerente con le indicazioni fornite nel presente capitolo, presentando dei dialoghi di controllo che interrompono l'importazione nel caso contrario.

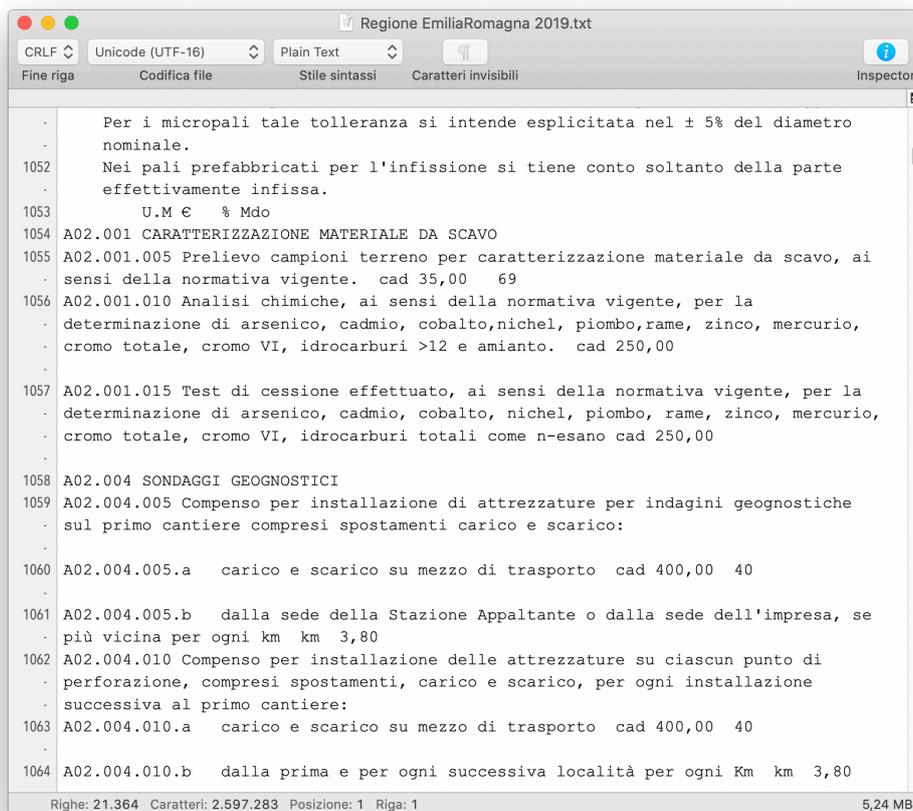
In tutti i casi di errore, controllato o meno dall'applicazione, l'utente dovrà tornare nel file di testo e correggere la formattazione.

3.2.10.5. Formato TESTO-4 (es.Reg.Emilia Romagna)

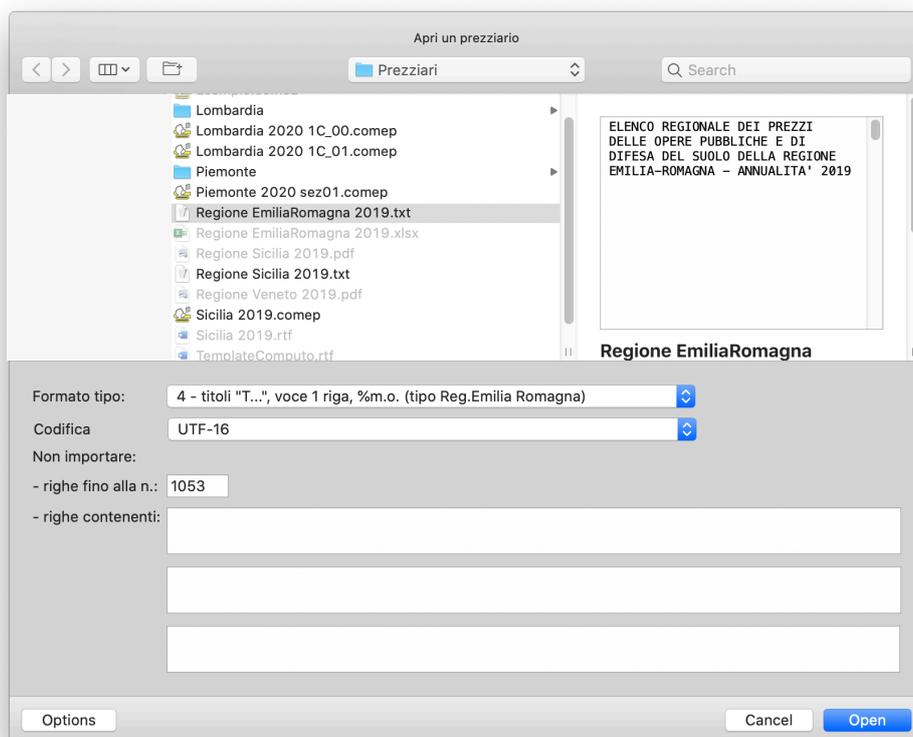
Questo tipo di documento può provenire da un formato xls di Micoroft Excel (es. alla figura seguente, Regione Emilia Romagna):



...e dovrà essere conservato come "Testo Unicode UTF-16 (.txt)"; sempre nel documento di esempio, riaperto con una applicazione di text-editing (nell'esempio CotEditor):



... si nota che nell'esempio le prime 1053 righe sono inutili al fine della creazione di un prezzario, per cui al momento dell'importazione basterà riempire i campi richiesti come alla seguente immagine:



Posto N un carattere alfanumerico, → il carattere tabulazione, ↵ il carattere di fine linea, ogni riga del file potrà essere costruita seguendo una delle seguenti opzioni:

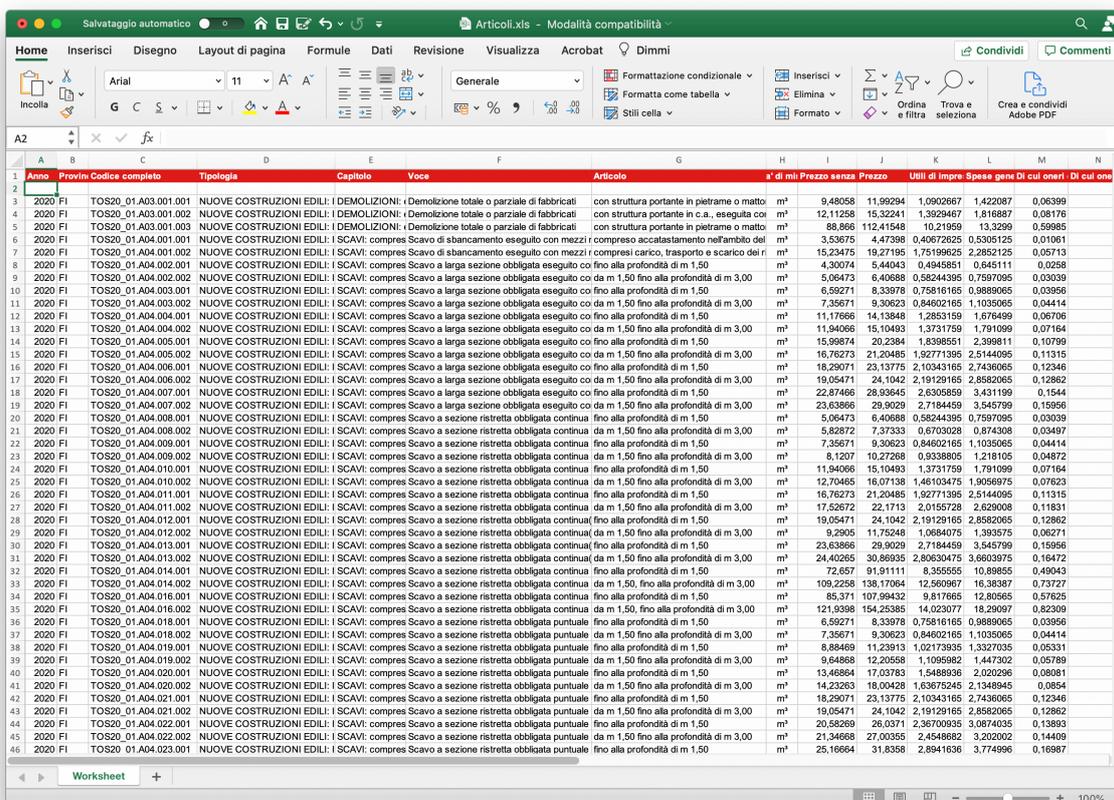
Riga testo	Tipo	Formattazione	Esempio
Capitoli di ordine 1	descrizione	NNN.NNN--> [Descrizione] ↵	A02.001-->CARATTERIZZAZIONE MATERIALE DA SCAVO
Capitoli di ordine 2a	descrizione	NNN.NNN.NNNN--> [Descrizione] ↵	A02.004.005-->Compenso per installazione di attrezzature per indagini geognostiche sul primo cantiere compresi spostamenti carico e scarico:
Capitoli di ordine 2b	voce	NNN.NNN.NNNN.N-->[Descrizione]--> u.m.-->prezzo-->%incidenza mano d'opera↵	A02.001.005-->Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente. -->cad-->35,00 69
Capitoli di ordine 3	voce	NNN.NNN.NNNN.N-->[Descrizione]--> u.m.-->prezzo-->%incidenza mano d'opera↵	A02.004.005.a-->carico e scarico su mezzo di trasporto-->cad-->400,00-->40

Una volta selezionato il prezziario in formato testo da importare, l'applicazione controlla che la sua struttura sia coerente con le indicazioni fornite nel presente capitolo, presentando dei dialoghi di controllo che interrompono l'importazione nel caso contrario.

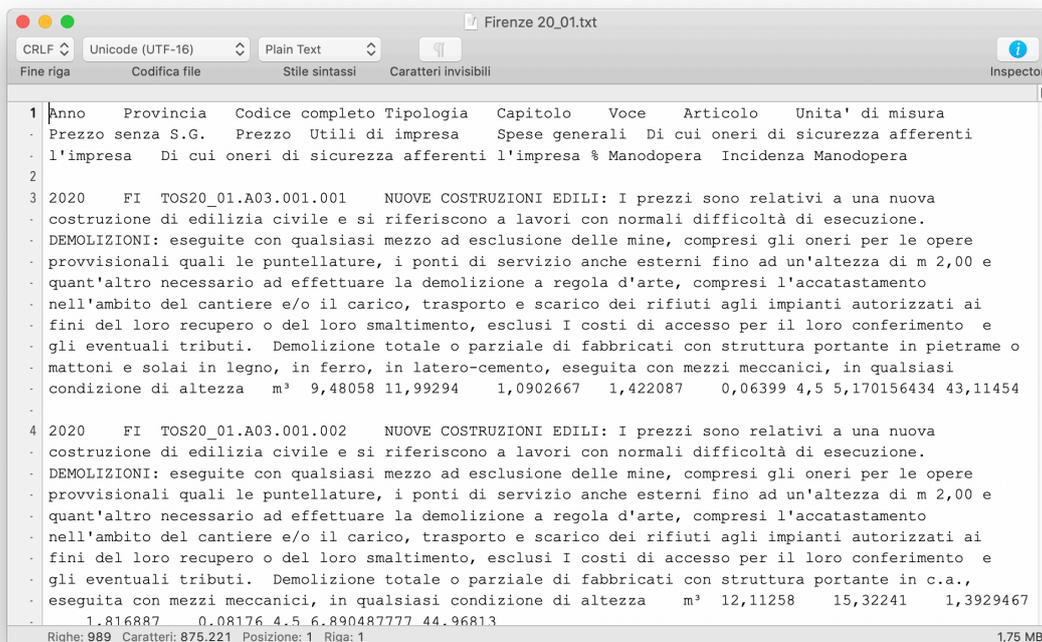
In tutti i casi di errore, controllato o meno dall'applicazione, l'utente dovrà tornare nel file di testo e correggere la formattazione.

3.2.10.6. Formato TESTO-5 (es.Reg.Toscana, Prov.Firenze)

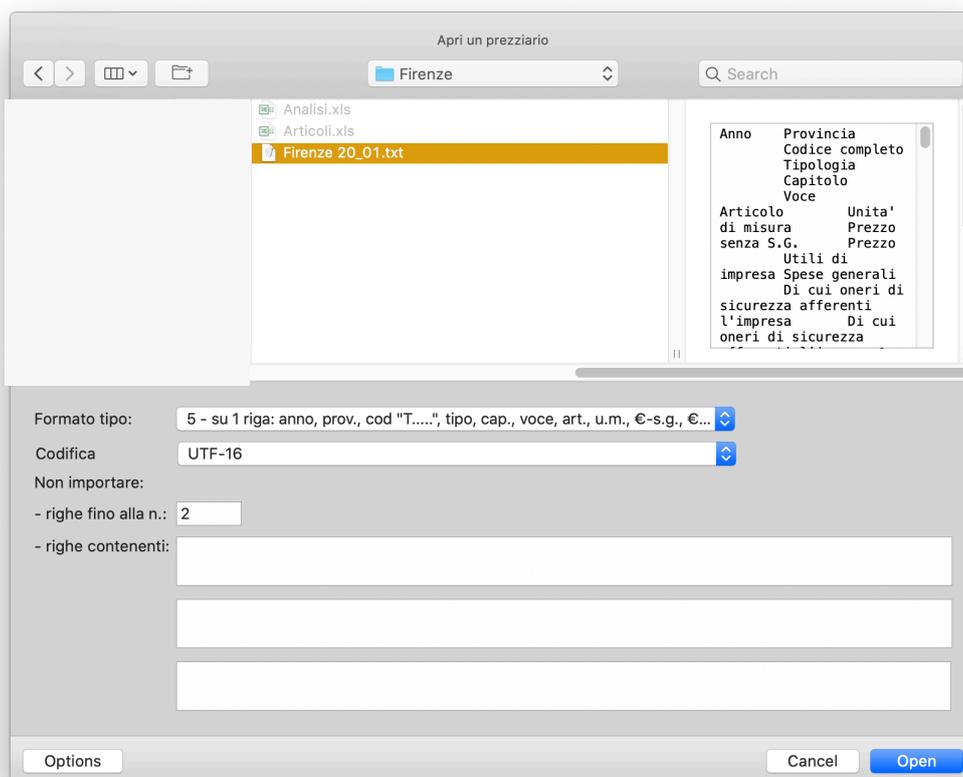
Questo tipo di documento può provenire da un formato xls di Micoroft Excel (es. alla figura seguente, Regione Toscana, Firenze):



...e dovrà essere conservato come "Testo Unicode UTF-16 (.txt)"; sempre nel documento di esempio, riaperto con una applicazione di text-editing (nell'esempio CotEditor):



... si nota che nell'esempio le prime 2 righe sono inutili al fine della creazione di un prezziario, per cui al momento dell'importazione basterà riempire i campi richiesti come alla seguente immagine:



Posto N un carattere alfanumerico, → il carattere tabulazione, ↵ il carattere di fine linea, ogni riga del file dovrà essere costruita seguendo la seguente tabella:

Riga testo	Tipo	Formattazione	Esempio
Capitoli di ordine 1	voce	anno→Provincia→NNNNN_NN.NNN.NNN.NNN→ Tipologia→Capitolo→Voce→Articolo→u.m.→ prezzo senza Spese Generali→prezzo→ utili d'Impresa→Spese Generali→€ Oneri sicurezza→ % Oneri Sicurezza→€ mano d'opera→% mano d'opera↵	2020→FI→TOS20_01.A03.001.002→ NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una ... di esecuzione. → DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione ... eventuali tributi. → Demolizione totale o parziale di fabbricati→ con struttura... di altezza→m³→ 12,11258→15,32241→1,3929467→ 1,816887→0,08176→4,5→ 6,890487777→44,96813

Una volta selezionato il prezziario in formato testo da importare, l'applicazione controlla che la sua struttura sia coerente con le indicazioni fornite nel presente capitolo, presentando dei dialoghi di controllo che interrompono l'importazione nel caso contrario.

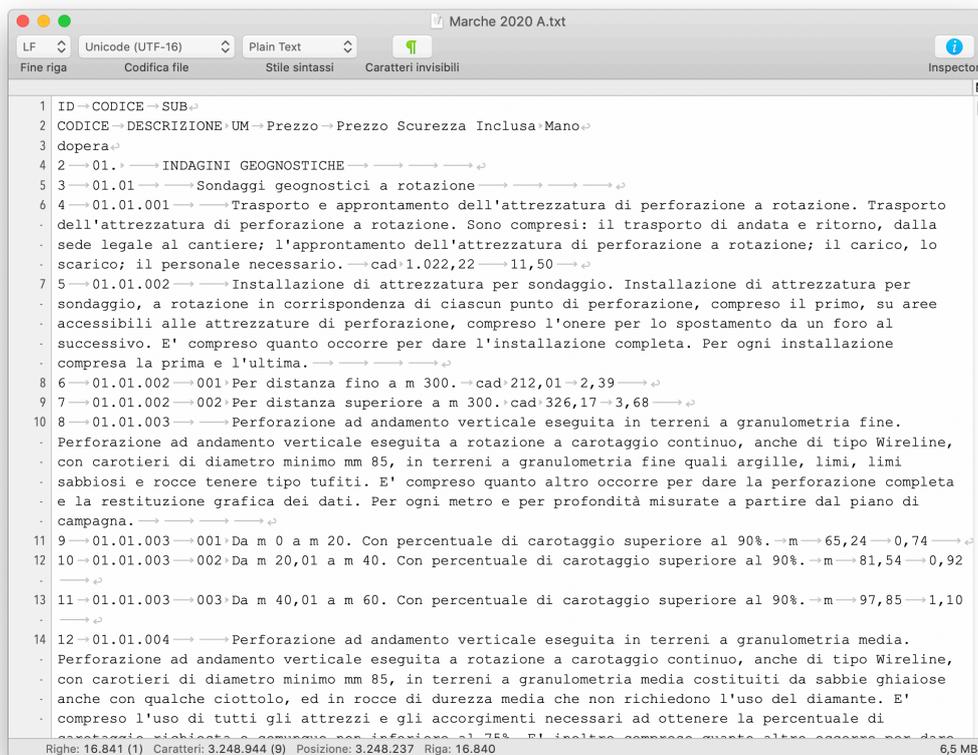
In tutti i casi di errore, controllato o meno dall'applicazione, l'utente dovrà tornare nel file di testo e correggere la formattazione.

3.2.10.7. Formato TESTO-6 (es.Reg.Marche)

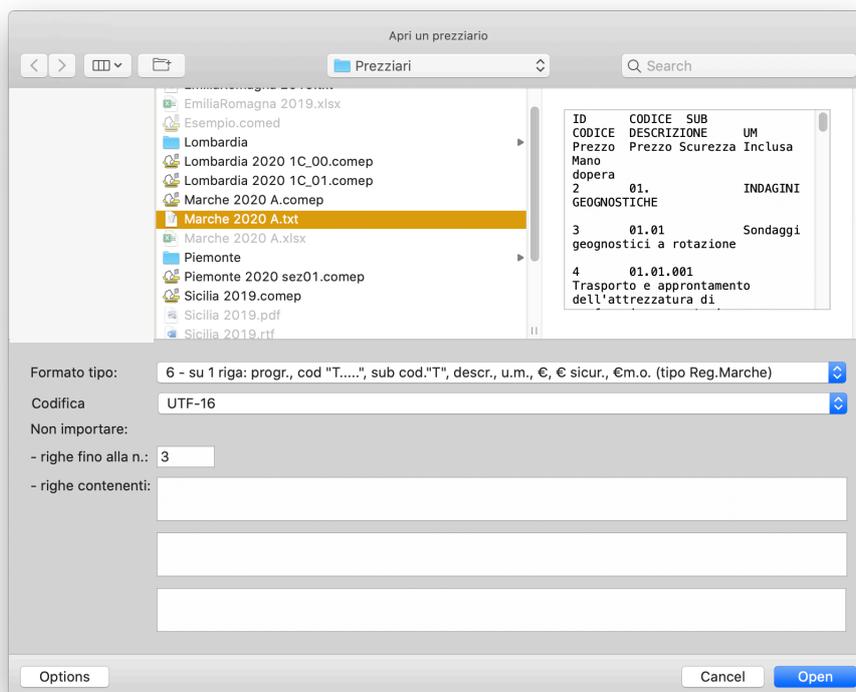
Questo tipo di documento può provenire da un formato xls di Micoroft Excel (es. alla figura seguente, Regione Marche):

ID	CODICE	SUB CODICE	DESCRIZIONE	UM	Prezzo	Prezzo Scurezza Inclusa	Mano dopera
2	01.		INDAGINI GEOGNOSTICHE				
3	01.01		Sondaggi geognostici a rotazione				
4	01.01.001		Trasporto e approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno, dalla sede legale al cantiere; l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione; il carico, lo scarico; il personale necessario.	cad	1.022,22	11,50	
5	01.01.002		Installazione di attrezzatura per sondaggio. Installazione di attrezzatura per sondaggio, a rotazione in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree accessibili alle attrezzature di perforazione, compreso l'onere per lo spostamento da un foro al successivo. E' compreso quanto occorre per dare l'installazione completa. Per ogni installazione compresa la prima e l'ultima.				
6	01.01.002	001	Per distanza fino a m 300.	cad	212,01	2,39	
7	01.01.002	002	Per distanza superiore a m 300.	cad	326,17	3,68	
8	01.01.003		Perforazione ad andamento verticale eseguita in terreni a granulometria fine. Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, anche di tipo Wireline, con carotieri di diametro minimo mm 85, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere tipo tufti. E' compreso quanto altro occorre per dare la perforazione completa e la restituzione grafica dei dati. Per ogni metro e per profondità misurate a partire dal piano di campagna.				
9	01.01.003	001	Da m 0 a m 20. Con percentuale di carotaggio superiore al 90%.	m	65,24	0,74	
10	01.01.003	002	Da m 20,01 a m 40. Con percentuale di carotaggio superiore al 90%.	m	81,54	0,92	
11	01.01.003	003	Da m 40,01 a m 60. Con percentuale di carotaggio superiore al 90%.	m	97,85	1,10	
12	01.01.004		Perforazione ad andamento verticale eseguita in terreni a granulometria media. Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, anche di tipo Wireline, con carotieri di diametro minimo mm 85, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo, ed in rocce di durezza media che				

...e dovrà essere conservato come "Testo Unicode UTF-16 (.txt)"; sempre nel documento di esempio, riaperto con una applicazione di text-editing (nell'esempio CotEditor):



... si nota che nell'esempio le prime 3 righe sono inutili al fine della creazione di un prezzario, per cui al momento dell'importazione basterà riempire i campi richiesti come alla seguente immagine:



Posto N un carattere alfanumerico, → il carattere tabulazione, ↵ il carattere di fine linea, ogni riga del file potrà essere costruita seguendo una delle seguenti opzioni:

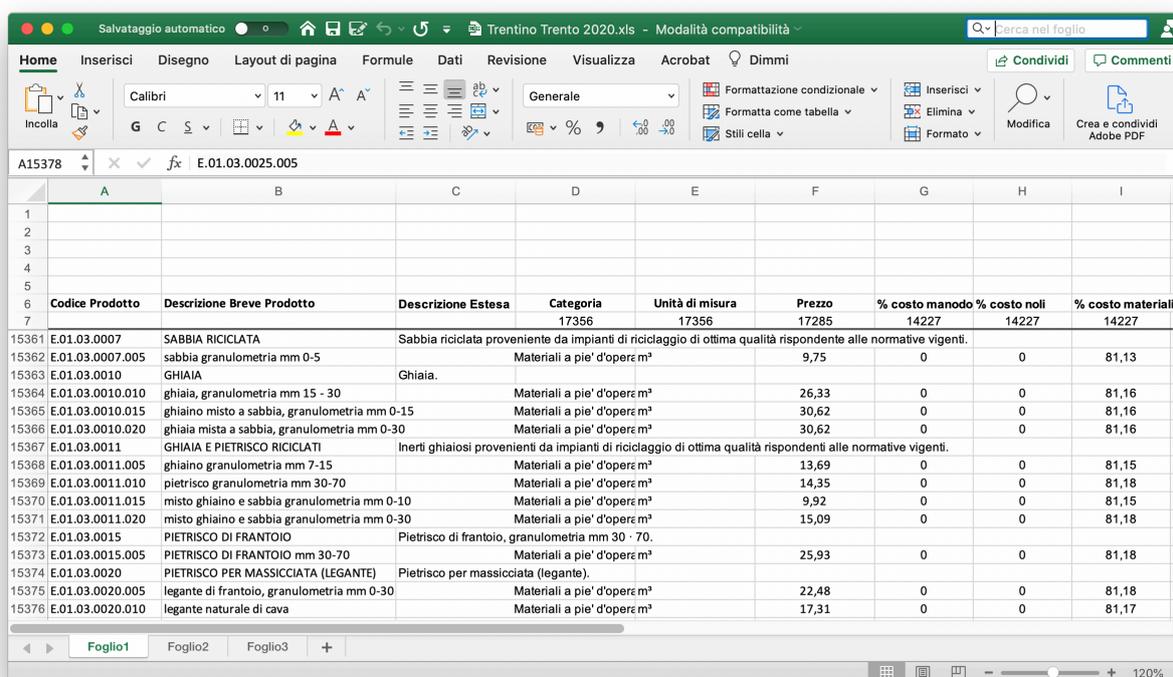
Riga testo	Tipo	Formattazione	Esempio
Capitoli di ordine 1	descrizione	progr. →NN. → [Descrizione]	2→01.→INDAGINI GEOGNOSTICHE
Capitoli di ordine 2	descrizione	progr. →NN.NN → [Descrizione]	3→01.01→Sondaggi geognostici a rotazione
Capitoli di ordine 3a	descrizione	progr. →NN.NN.NNN→[Descrizione]	8→01.01.003→Perforazione ad andamento verticale e... a partire dal piano di campagna.
Capitoli di ordine 3b	descrizione	progr.→NN.NN.NNN→[Descrizione]→ u.m.→prezzo→€ mano d'opera	46826→02.01.007*→TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO... trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. →m³→2,64→0,04→1,01
Capitoli di ordine 4	voce	progr. →NN.NN.NNN→NNN→ [Descrizione]→u.m.→prezzo→€ mano d'opera	271→01.24.007*→001→Da eseguire all'esterno. →m→180,99→2,58→94,73

Una volta selezionato il prezziario in formato testo da importare, l'applicazione controlla che la sua struttura sia coerente con le indicazioni fornite nel presente capitolo, presentando dei dialoghi di controllo che interrompono l'importazione nel caso contrario.

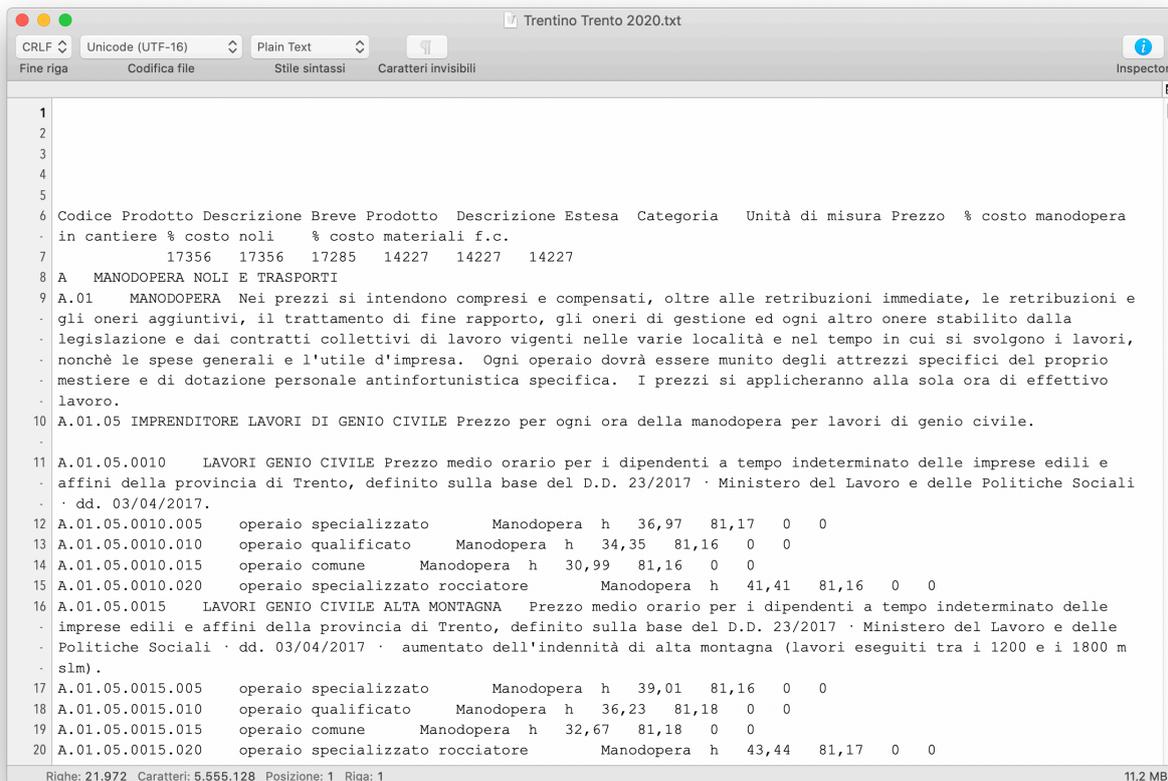
In tutti i casi di errore, controllato o meno dall'applicazione, l'utente dovrà tornare nel file di testo e correggere la formattazione.

3.2.10.8. Formato TESTO-7 (es.Reg.Trentino Alto Adige, Prov.Trento)

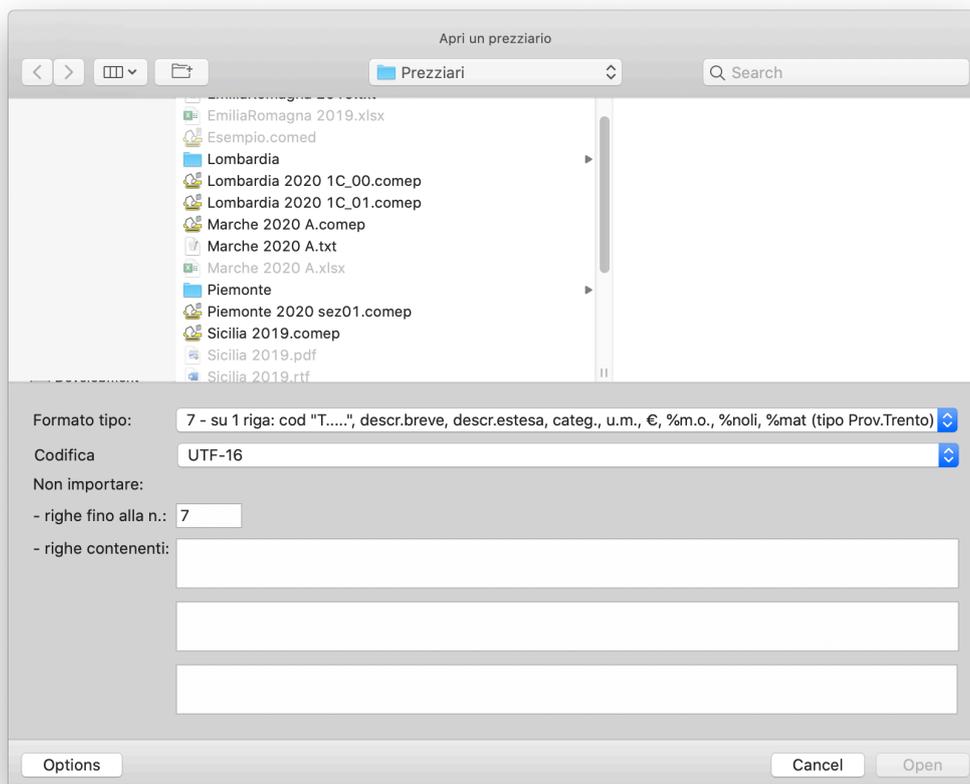
Questo tipo di documento può provenire da un formato xls di Micoroff Excel (es. alla figura seguente, Provincia di Trento):



...e dovrà essere conservato come "Testo Unicode UTF-16 (.txt)"; sempre nel documento di esempio, riaperto con una applicazione di text-editing (nell'esempio CotEditor):



... si nota che nell'esempio le prime 7 righe sono inutili al fine della creazione di un prezziario, per cui al momento dell'importazione basterà riempire i campi richiesti come alla seguente immagine:



Posto N un carattere alfanumerico, → il carattere tabulazione, ↵ il carattere di fine linea, ogni riga del file potrà essere costruita seguendo una delle seguenti opzioni:

Riga testo	Tipo	Formattazione	Esempio
Capitoli di ordine 1	descrizione	N.NN→[Descr.breve]↵	A.01→MANODOPERA
Capitoli di ordine 2	descrizione	N.NN.NN →[Descr.breve]→ [Descr.estesa]↵	A.01.05→IMPRENDITORE LAVORI DI GENIO CIVILE→Prezzo per ogni...i genio civile.
Capitoli di ordine 3	descrizione	N.NN.NN.NNNN→[Descr.breve]→ [Descr.estesa]↵	A.01.05.0010→LAVORI GENIO CIVILE→ Prezzo medio orario... dd. 03/04/2017.
Capitoli di ordine 4	descrizione	N.NN.NN.NNNN .NNN→[Descr.breve]→ [Descr.estesa]→[Categoria] →u.m.→ prezzo→% mano d'opera→ %noli→%materiali↵	A.01.05.0010.005→operaio specializzato→→Manodopera→h→36,97→ 81,17→0→0

Una volta selezionato il prezzario in formato testo da importare, l'applicazione controlla che la sua struttura sia coerente con le indicazioni fornite nel presente capitolo, presentando dei dialoghi di controllo che interrompono l'importazione nel caso contrario.

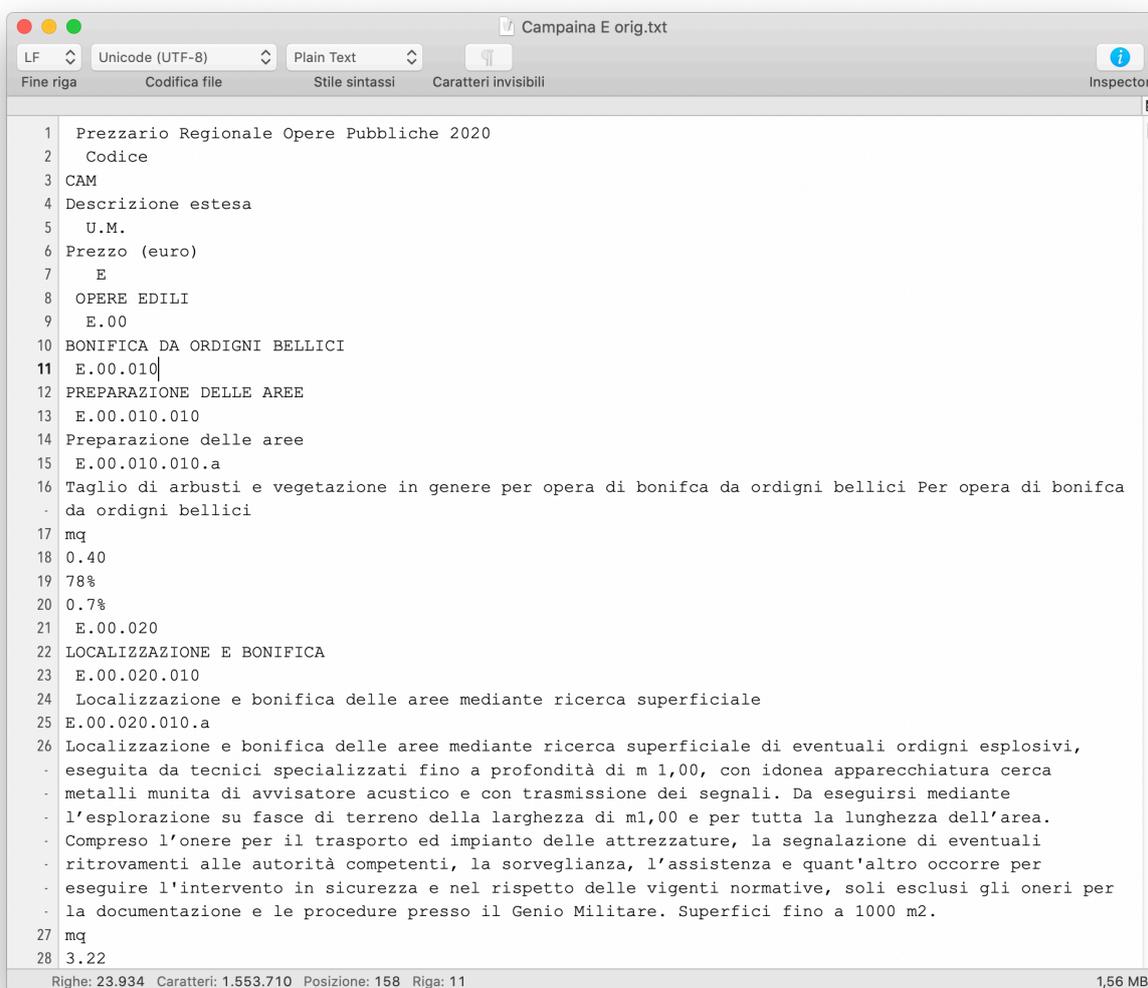
In tutti i casi di errore, controllato o meno dall'applicazione, l'utente dovrà tornare nel file di testo e correggere la formattazione.

3.2.10.9. Formato TESTO-8 (es.Reg.Campania)

Questo tipo di documento può provenire da una conversione da pdf (es. Reg.Campania):

Codice	CAM	Descrizione estesa	U.M.	Prezzo (euro)	Incidenza Mano d'Opera	Incidenza Sicurezza
E		OPERE EDILI				
E.00		BONIFICA DA ORDIGNI BELLICI				
E.00.010		PREPARAZIONE DELLE AREE				
E.00.010.010		Preparazione delle aree				
E.00.010.010.a		Taglio di arbusti e vegetazione in genere per opera di bonifica da ordigni bellici Per opera di bonifica da ordigni bellici	mq	0.40	78%	0.7%
E.00.020		LOCALIZZAZIONE E BONIFICA				
E.00.020.010		Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale				
E.00.020.010.a		Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità di m 1,00, con idonea apparecchiatura cerca metalli munita di avvisatore acustico e con trasmissione dei segnali. Da eseguirsi mediante l'esplorazione su fasce di terreno della larghezza di m1,00 e per tutta la lunghezza dell'area. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative, soli esclusi gli oneri per la documentazione e le procedure presso il Genio Militare. Superfici fino a 1000 m².	mq	3.22	72%	0.7%

...a testo (es. come dal precedente pdf) che risulta un'unica colonna e che dovrà essere formattato per righe, alcune contenenti testo ed altre collegate alle prime contenenti valori (righe adiacenti vengono raggruppate a formare capitoli e voci):



Posto N un carattere alfanumerico, il carattere di fine linea, le righe adiacenti di testo possono essere:

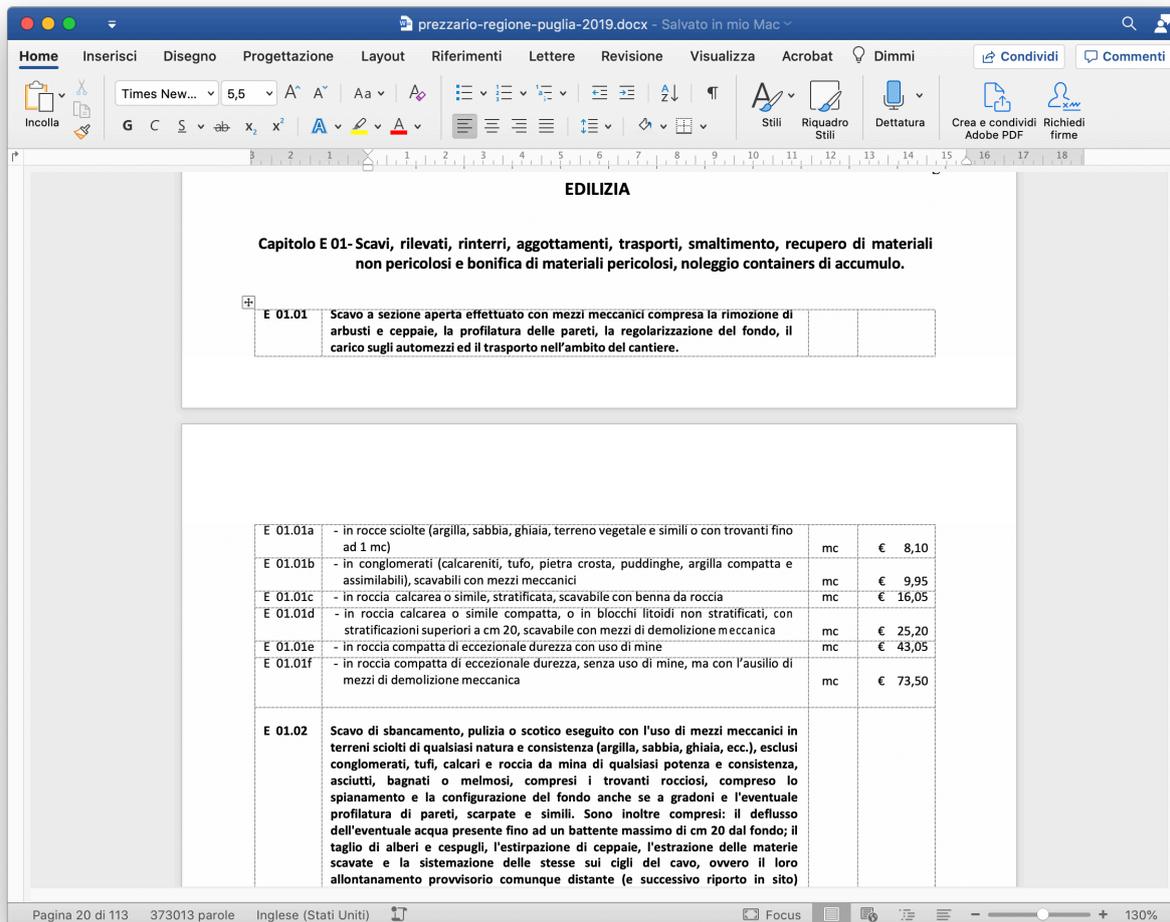
Righe testo	Tipo	Formattazione	Esempio
Capitoli di ordine 1	descrizione	N[Descrizione]	E OPERE EDILI
Capitoli di ordine 2	descrizione	N.NN[Descrizione]	E.00 BONIFICA DA ORDIGNI BELLICI
Capitoli di ordine 3	descrizione	N.NN.NNN[Descrizione]	E.00.010 PREPARAZIONE DELLE AREE
Capitoli di ordine 4	descrizione	N.NN.NNN.NNN[Descrizione]	E.00.010.010 Preparazione delle aree
Capitoli di ordine 5	voce	N.NN.NNN.NNN [Descrizione] u.m. prezzo % mano d'opera % sicuezza	E.00.010.010.a Taglio di arbusti e... da ordigni bellici mq 0.40 78% 0.7%

Una volta selezionato il prezziario in formato testo da importare, l'applicazione controlla che la sua struttura sia coerente con le indicazioni fornite nel presente capitolo, presentando dei dialoghi di controllo che interrompono l'importazione nel caso contrario.

In tutti i casi di errore, controllato o meno dall'applicazione, l'utente dovrà tornare nel file di testo e correggere la formattazione.

3.2.10.10. Formato TESTO-9 (es.Reg.Puglia)

Questo tipo di documento può provenire da una conversione da Microsoft Word (es. Reg.Puglia):



Prima di convertire in testo ed importare il prezzario, lo stesso dovrà essere correttamente formattato in Word:

1. Eliminare la numerazione di pagine;
2. Convertire ogni tabella in testo delimitato da tabulazioni (selezionare una intera tabella e scegliere il menù "Tabella" - "Converti" - "Converti tabella in testo");
3. Nelle voci di ordine 4 e 5, come al seguente esempio:

```
E 12.12a Marmi bianchi e venati spessore cm 2
E 12.12a1 - Carrara corrente mq 102,00
E 12.12a2 - Savel mq 315,00
E 12.12a3 - Bianco Lasa Veneto mq 136,00
E 12.12a4 - Arabescato nuvolato mq 110,0
...
```

...dovrà essere eliminata la prima riga (quella di ordine 4):

```
E 12.12a Marmi bianchi e venati spessore cm 2
```

...e modificate le righe successive (quelle di ordine 5) inserendo la descrizione della prima riga, come di seguito:

```
E 12.12a1 Marmi bianchi e venati spessore cm 2- Carrara corrente
mq 102,00
```

- E 12.12a2 Marmi bianchi e venati spessore cm 2- Savel mq 315,00
- E 12.12a3 Marmi bianchi e venati spessore cm 2- Bianco Lasa Veneto mq 136,00
- E 12.12a4 Marmi bianchi e venati spessore cm 2- Arabescato nuvolato mq 110,00

4. dovranno essere ricolgate le descrizioni spezzate dai cambi pagina, come agli esempi seguenti:

altro necessario affinché il gruppo sia perfettamente conforme alla norma UNI EN 12845. Escluso le opere murarie per la formazione del basamento di appoggio, (ove necessario), le tubazioni di aspirazione dal serbatoio idrico, l'alimentazione elettrica dei quadri e il collegamento elettrico dei segnalatori a distanza.

A 01.57a	- gruppo con portata Q= 24/36 mc/h – prevalenza H = 4,6/4,3 bar – potenza	cad	7.823,00
	elettropompa di servizio + potenza elettropompa pilota P = 4,0*2 + 0,75 kW.		
A 01.57b	- gruppo con portata Q= 24/36 mc/h – prevalenza H = 7,5/7,1 bar – potenza elettropompa di servizio + potenza elettropompa pilota P = 10,8*2 + 1,0 kW.	cad	8.920,00
A 01.57c	- gruppo con portata Q= 50/60 mc/h – prevalenza H = 4,8/4,5 bar – potenza elettropompa di servizio + potenza elettropompa pilota P = 7,2*2 + 1,0 kW.	cad	10.099,00
A 01.57d	- gruppo con portata Q= 50/60 mc/h – prevalenza H = 7,5/7,1 bar – potenza elettropompa di servizio + potenza elettropompa pilota P = 14,5*2 + 1,0 kW.	cad	11.360,00
A 01.57e	- gruppo con portata Q= 66/96 mc/h – prevalenza H = 5,3/4,9 bar – potenza elettropompa di servizio + potenza elettropompa pilota P = 11,0*2 + 1,1 kW.	cad	13.502,00
A 01.57f	- gruppo con portata Q= 66/96 mc/h – prevalenza H = 8,1/7,5 bar – potenza elettropompa di servizio + potenza elettropompa pilota P = 18,0*2+ 2,2 kW.	cad	15.810,00
A 02.07c	- quota aggiuntiva per porte REI 60	mq	81,63
A 02.07d	- quota aggiuntiva per porte REI 120	mq	113,81
A 02.08	Fornitura e posa in opera di porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, e comprensiva di telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro, battente con doppia maniglia, serratura con chiave patent, guarnizione termoespandente, cerniere con molla di richiamo,		
	targhetta identificativa, verniciatura standard con mano di vernice epossidica e opere murarie di fissaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. L'opera è valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro muro a contatto con il telaio. Dimensioni min/max del foro muro a contatto con il telaio; L x H = 858 x 1750 / 2660 x 2880 (mm).		
A 02.08a	- quota fissa per ciascuna porta REI 60	cad	421,24
A 02.08b	- quota fissa per ciascuna porta REI 120	cad	541,90
A 02.08c	- quota aggiuntiva per porte REI 60	mq	170,13

5. dovranno essere rimossi gli ultimi "punti" nelle voci di ordine 5:

F 02.42a.1 - Telaio Circolare Ø 850 mm botola Ø 600 mm da kg. 102
cad 511,00

...dovrà diventare:

F 02.42a1 - Telaio Circolare Ø 850 mm botola Ø 600 mm da kg. 102
cad 511,00

6. controllare che nelle righe "Capitolo" il carattere di separazione sia il trattino orizzontale (segno meno) "-": l'errore viene comunque controllato dall'applicazione:

Capitolo IG 05 - Indagini sulle fonti di contaminazione

Posto N un carattere alfanumerico, → il carattere di tabulazione, "-" il trattino (segno meno) il carattere di fine linea, le righe di testo possono essere:

Righe testo	Tipo	Formattazione	Esempio
Capitoli di ordine 1	descrizione	[Descrizione] (subito prima del Capitolo di ordine 2)	EDILIZIA
Capitoli di ordine 2	descrizione	Capitolo N.NN [-] [Descrizione]	Capitolo E 01 - Scavi, rilevati, rinterri, ...
Capitoli di ordine 3	descrizione	[Descrizione]	PROTEZIONE PASSIVA ATTRAVERSAMENTI
Capitoli di ordine 4	voce	N NN.NNN→[Descrizione] →u.m. →€	E 01.01a→- in rocce sciolte ... →mc→8,10
Capitoli di ordine 5	voce	N NN.NNNN→[Descrizione]→u.m. €→ prezzo→% mano d'opera→% sicuezza	IS 02.03a1→Lavorazione della... → mq→8,00

Una volta selezionato il prezziario in formato testo da importare, l'applicazione controlla che la sua struttura sia coerente con le indicazioni fornite nel presente capitolo, presentando dei dialoghi di controllo che interrompono l'importazione nel caso contrario.

In tutti i casi di errore, controllato o meno dall'applicazione, l'utente dovrà tornare nel file di testo e correggere la formattazione.

3.2.10.11. Formato TESTO-10 (es.Reg.Liguria)

Questo tipo di documento può provenire da una conversione da Microsoft Excel (es. Reg.Liguria):

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	ATTIVITA'/FAMIGLIA	CAPITOLO	VOCE	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE BREVE	DESCRIZIONE	UM	% MO	QUOTA SIC	PREZZO FINALE
1	05 (Sondaggi - Analisi - Opere propedeutiche)	B10 (Sondaggi geognostici)								
2										
3										
4										
5				05.B10.C10.010	Sondaggio con perforazione terreni medi fino a 20m	fino a 20 m	metro lineare (m)	76,28 %	3,72 euro	114,44 euro
6				05.B10.C10.020	Sondaggio con perforazione terreni medi da 21 a 40 m	da 21 a 40 m	metro lineare (m)	76,28 %	4,18 euro	128,74 euro
7				05.B10.C10.030	Sondaggio con perforazione terreni medi da 41 a 60 m	da 41 a 60 m	metro lineare (m)	76,28 %	4,87 euro	150,20 euro
8				05.B10.C10.040	Sondaggio con perforazione terreni medi da 61 a 80 m	da 61 a 80 m	metro lineare (m)	76,29 %	5,56 euro	171,66 euro
9										
10				05.B10.C15.010	Sovrapprezzo perforazione vert ø 101 uso corona	del diametro di 101 mm, per futilizzo di	metro lineare (m)	0,00 %	0,00 euro	42,12 euro
11										
12				05.B10.C20.010	Prova penetrometrica SPT	SPT	cadauno (cad)	76,28 %	3,72 euro	114,44 euro
13				05.B10.D20.010	Fornitura e compilazione di cassetta porta carote dim	dimensioni di 1,00x0,50 m	cadauno (cad)	28,75 %	0,36 euro	25,74 euro
14										
15				05.B10.F10.010	Esecuzione prova permeabilità tipo Lugeon in	tipo Lugeon in roccia	Ora (h)	99,27 %	6,43 euro	146,34 euro
16				05.B10.F10.020	Esecuzione prova permeabilità tipo Le Franc in	tipo Le Franc in terra	Ora (h)	99,63 %	6,28 euro	142,84 euro
17										
18				05.B10.I10.010	Installazione tubo inclinometrico ø 49/78 mm	per metro di tubo installato, per diametri	metro lineare (m)	73,16 %	1,75 euro	56,53 euro
19				05.B10.I10.020	Installazione tubo inclinometrico ø 49/78 mm	per metro di tubo installato, per diametri	metro lineare (m)	80,30 %	2,60 euro	77,01 euro
20										
21				05.B10.P10.005	Attrezzamento piezometro	Attrezzamento piezometro	cadauno (cad)	100,00 %	2,16 euro	51,18 euro
22				05.B10.P10.010	Installazione tubo piezometro in foro di	per metro di tubo installato, compresi	metro lineare (m)	24,51 %	0,15 euro	16,72 euro
23										
24										

...e dovrà essere conservato come "Testo Unicode UTF-16 (.txt)"; sempre nel documento di esempio, riaperto con una applicazione di text-editing (nell'esempio CotEditor):

```

1 ATTIVITA'/FAMIGLIA-CAPITOLO-VOCE-CODICE ARTICOLO-DESCRIZIONE BREVE-DESCRIZIONE-UM-% MO-QUOTA
2 SIC-PREZZO FINALE
3 05 (Sondaggi - Analisi - Opere propedeutiche)
4 B10 (Sondaggi geognostici)
5 C10 [Perforazione ad andamento verticale, eseguito a rotazione a carotaggio continuo del diametro
6 di 101 mm per profondità:]
7 05.B10.C10.010-Sondaggio con perforazione terreni medi fino a 20m-fino a 20 m-metro lineare
8 (m) 76,28 % 3,72 euro-114,44 euro
9 05.B10.C10.020-Sondaggio con perforazione terreni medi da 21 a 40 m-da 21 a 40 m-metro
10 lineare (m) 76,28 % 4,18 euro-128,74 euro
11 05.B10.C10.030-Sondaggio con perforazione terreni medi da 41 a 60 m-da 41 a 60 m-metro
12 lineare (m) 76,28 % 4,87 euro-150,20 euro
13 05.B10.C10.040-Sondaggio con perforazione terreni medi da 61 a 80 m-da 61 a 80 m-metro
14 lineare (m) 76,29 % 5,56 euro-171,66 euro
15 C15 [Sovrapprezzo alla perforazione ad andamento verticale, eseguito a rotazione a carotaggio
16 continuo,]
17 05.B10.C15.010-Sovrapprezzo perforazione vert ø 101 uso corona diamantata-del diametro di
18 101 mm, per l'utilizzo di corona diamantata-metro lineare (m) 0,00 % 0,00 euro-42,12 euro
19 C20 [Prova penetrometrica ]
20 05.B10.C20.010-Prova penetrometrica SPT-SPT-cadauno (cad) 76,28 % 3,72 euro-114,44
21 euro
22 D20 [Fornitura e compilazione di cassetta porta-carote idonea alla conservazione di 5 m di
23 carotaggio, escluso l'eventuale trasporto fuori cantiere]
24 05.B10.D20.010-Fornitura e compilazione cassetta porta carote dim 1,00x0,50-dimensioni di
25 1,00x0,50 m cadauno (cad) 28,75 % 0,36 euro-25,74 euro
26 F10 [Esecuzione di prova di permeabilità del terreno nel corso dei sondaggi:]
27 05.B10.F10.010-Esecuzione prova permeabilità tipo Lugeon in roccia-tipo Lugeon in roccia
28 Ora (h) 99,27 % 6,43 euro-146,34 euro
29 05.B10.F10.020-Esecuzione prova permeabilità tipo Le Franc in terra-tipo Le Franc in terra
30 Ora (h) 99,63 % 6,28 euro-142,84 euro
    
```

Posto N un carattere alfanumerico, → il carattere di tabulazione, ↵ il carattere di fine linea, le righe di testo possono essere:

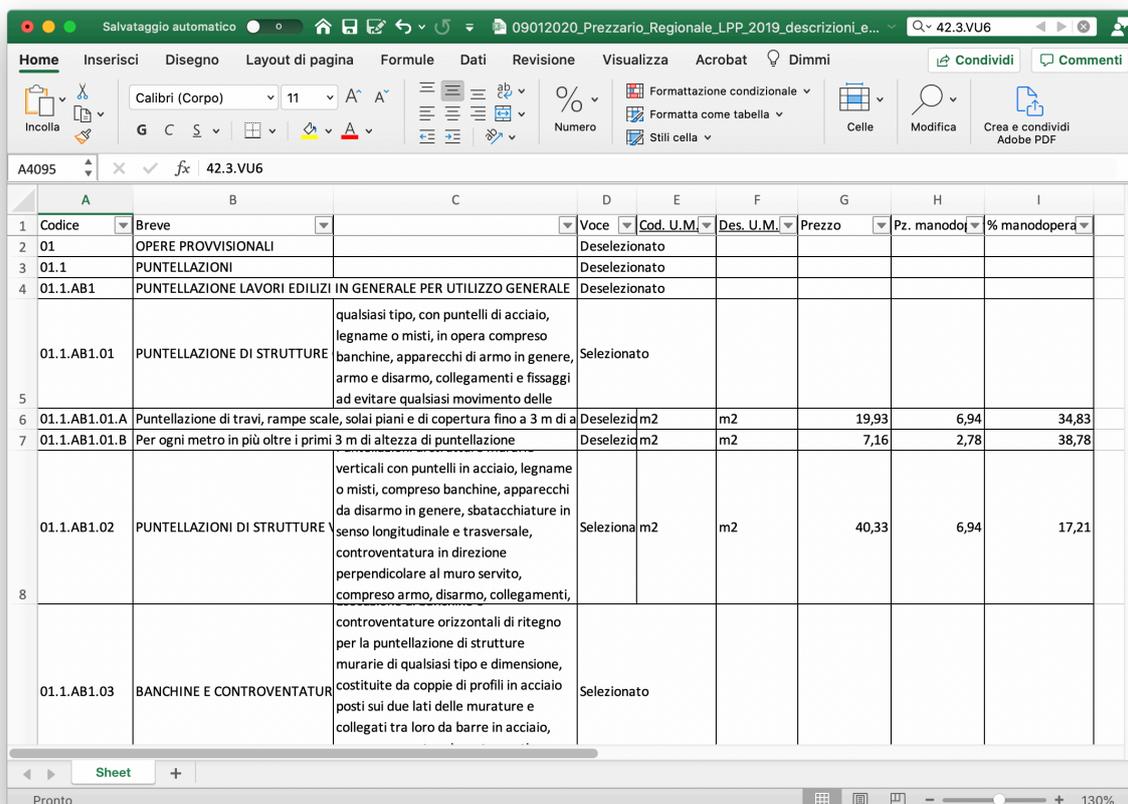
Righe testo	Tipo	Formattazione	Esempio
Capitoli di ordine 1	descrizione	NN→[Attività/Famiglia]↵	05→[Sondaggi - Analisi - Opere propedeutiche]
Capitoli di ordine 2	descrizione	→NNN→[Capitolo]↵	→B10→[Sondaggi geognostici]
Capitoli di ordine 3	descrizione	→→→NNN→[Voce]↵	→→→C10→ [Perforazione ad andamento verticale, eseguito a ...
Capitoli di ordine 4	voce	→→→→NN.NNN.NNN.NNN→[Cod.articolo] → [Descr.breve] →[Descr.] →u.m. →% mano d'opera→quota sicurezza↵	05.B10.C10.010→Sondaggio con perforazione terreni medi fino a 20m→fino a 20 m→metro lineare (m) →76,28 %→3,72 euro→114,44 euro

Una volta selezionato il prezziario in formato testo da importare, l'applicazione controlla che la sua struttura sia coerente con le indicazioni fornite nel presente capitolo, presentando dei dialoghi di controllo che interrompono l'importazione nel caso contrario.

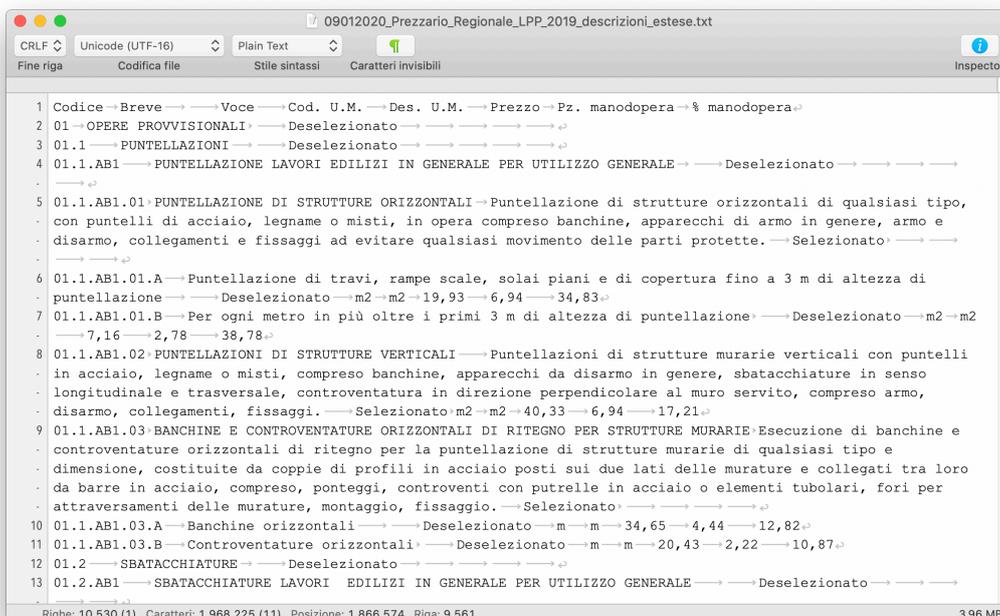
In tutti i casi di errore, controllato o meno dall'applicazione, l'utente dovrà tornare nel file di testo e correggere la formattazione.

3.2.10.12. Formato TESTO-11 (es.Reg.Friuli Venezia Giulia)

Questo tipo di documento può provenire da una conversione da Microsoft Excel (es. Reg.Friuli Venezia Giulia):



...e dovrà essere conservato come "Testo Unicode UTF-16 (.txt)"; sempre nel documento di esempio, riaperto con una applicazione di text-editing (nell'esempio CofEditor):



Posto N un carattere alfanumerico, → il carattere di tabulazione, ↵ il carattere di fine linea, le righe di testo possono essere:

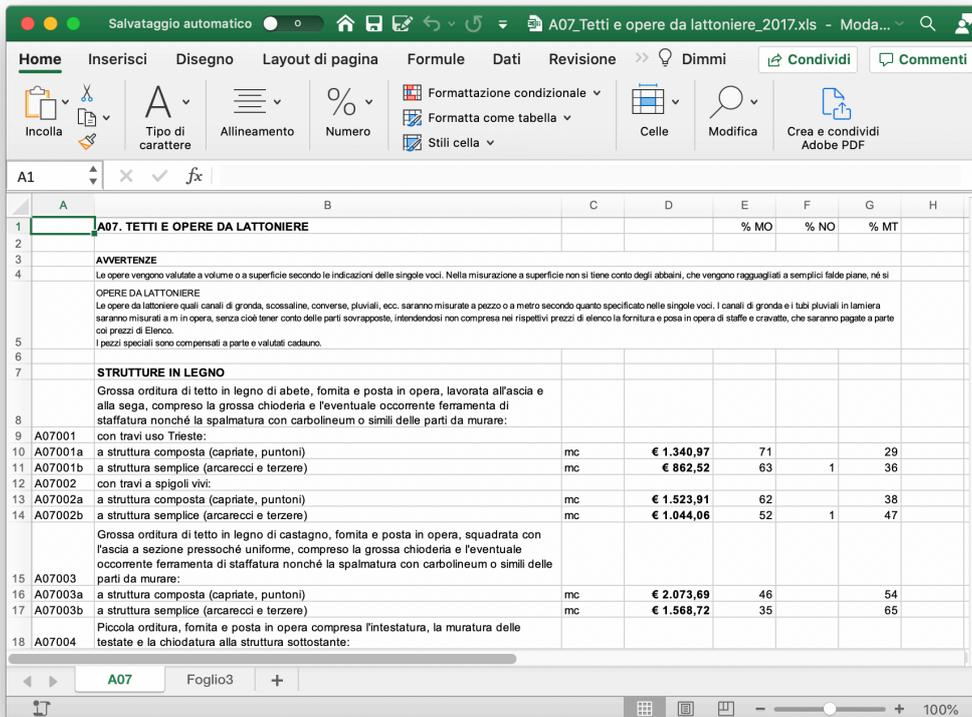
Righe testo	Tipo	Formattazione	Esempio
Capitoli di ordine 0	descrizione	NN→[Descrizione]↵	01→OPERE PREVISIONALI
Capitoli di ordine 1a	descrizione	NN.N→[Descrizione]↵	01.1→PUNTELLAZIONI
Capitoli di ordine 1b	voce	NN.N→[Descrizione] →→→cod.u.m. →decr.u.m.→€→€m.o.→% m.o.↵	C.01→Operaio comune →→→Selezionato→ H→ora→24,74→24,74→100
Capitoli di ordine 2	descrizione	NN.N.NNN→[Descrizione]↵	01.1.AB1→PUNTELLAZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI.
Capitoli di ordine 3a	descrizione	NN.N.NNN.NN→[Descr.breve] →[Descrizione]↵	B1.1.106.50→PIATTAFORMA AEREA O CESTELLO→Nolo a caldo di piattaforma aerea o cestello, installata su trattore o su autocarro, bracci a più snodi a m....
Capitoli di ordine 3b	voce	NN.N.NNN.NN→[Descr.breve] →→ [Descrizione] →→→cod.u.m.→decr.u.m. →€→€m.o.→% m.o.↵	01.1.AB1.02→PUNTELLAZIONI DI STRUTTURE VERTICALI→Puntellazioni di strutture murarie verticali ... fissaggi. →Selezionato→m2→m2→40,33→6,94→ 17,21
Capitoli di ordine 4	voce	NN.N.NNN.NN.N→[Descrizione] →→→→ cod.u.m.→decr.u.m. →€→€m.o.→% m.o.↵	01.1.AB1.01.A→Puntellazione di travi, ... di puntellazione→→→ Selezionato →m2→m2 →19,93→6,94 →34,83

Una volta selezionato il prezzario in formato testo da importare, l'applicazione controlla che la sua struttura sia coerente con le indicazioni fornite nel presente capitolo, presentando dei dialoghi di controllo che interrompono l'importazione nel caso contrario.

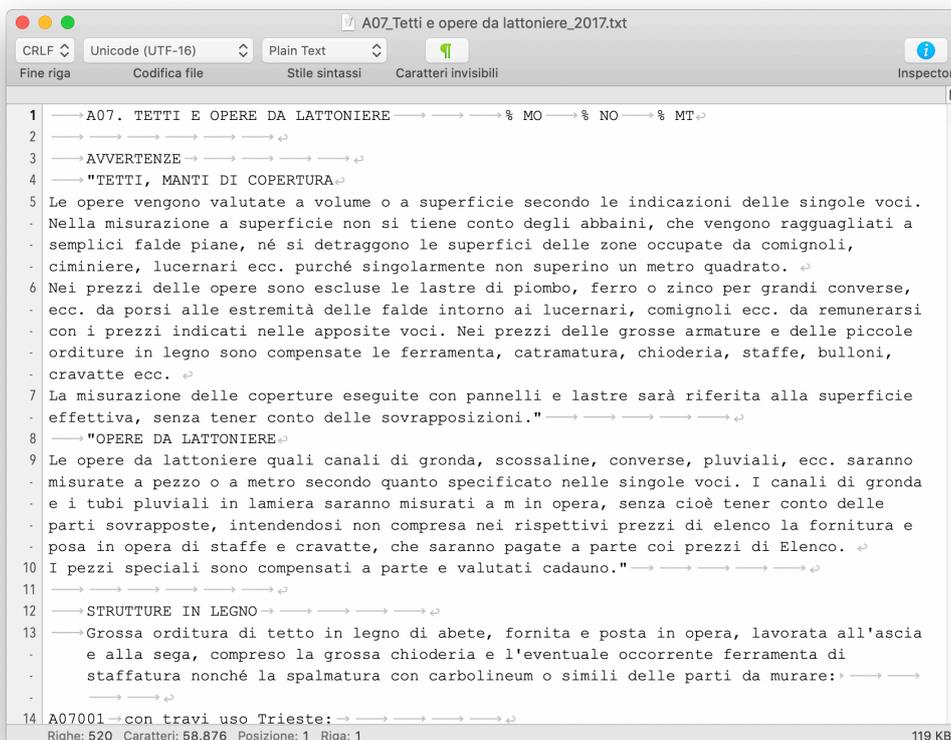
In tutti i casi di errore, controllato o meno dall'applicazione, l'utente dovrà tornare nel file di testo e correggere la formattazione.

3.2.10.13. Formato TESTO-12 (es.Reg.Molise)

Questo tipo di documento può provenire da una conversione da Microsoft Excel (es. Reg.Molise):



...e dovrà essere conservato come "Testo Unicode UTF-16 (.txt)"; sempre nel documento di esempio, riaperto con una applicazione di text-editing (nell'esempio CotEditor):



Nell'esempio in esame, le prime 11 righe non sono significative al fine di costruire il prezzario, e si dovrà inserire questo valore nelle opzioni di importazione (campo "Non importare: - righe fino alla:").

Posto N un carattere alfanumerico, → il carattere di tabulazione, ↵ il carattere di fine linea, le righe di testo possono essere:

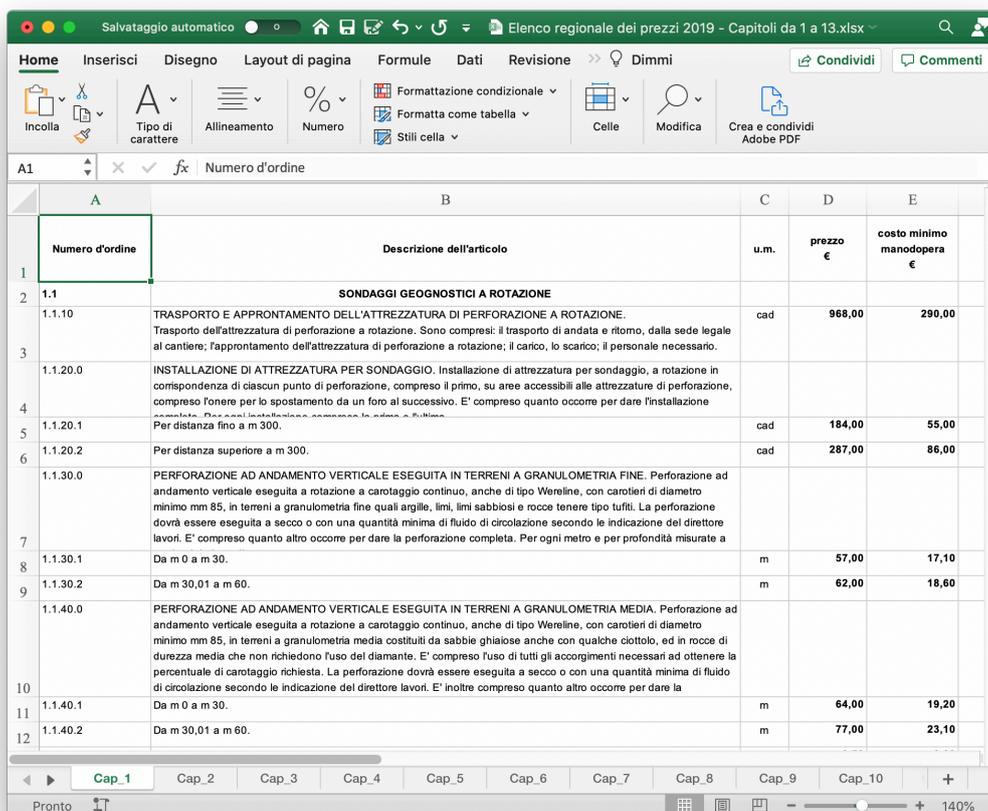
Righe testo	Tipo	Formattazione	Esempio
Capitoli di ordine 0	descrizione	→[Titolo]↵	→STRUTTURE IN LEGNO
Capitoli di ordine 1	descrizione	→[Descrizione]↵	→Grossa orditura di tetto in... da murare:
Capitoli di ordine 2a	descrizione	NNNNNN→[Descrizione]↵	A07001→con travi uso Trieste:
Capitoli di ordine 2b	voce	NNNNNN→[Descrizione] →u.m.→€→%m.o.→% noli→% mat.↵	A07006→Listello in legno di castagno ... palombelle di gronda→m→€ 5,70→84→→16
Capitoli di ordine 3	voce	NNNNNNN→[[Descrizione] →u.m.→€→% m.o.→% noli→% mat.↵	A07001a→a struttura composta (capriate, puntoni) →mc→€ 1.340,97→71→→29

Una volta selezionato il prezzario in formato testo da importare, l'applicazione controlla che la sua struttura sia coerente con le indicazioni fornite nel presente capitolo, presentando dei dialoghi di controllo che interrompono l'importazione nel caso contrario.

In tutti i casi di errore, controllato o meno dall'applicazione, l'utente dovrà tornare nel file di testo e correggere la formattazione.

3.2.10.14. Formato TESTO-13 (es.Reg.Umbria)

Questo tipo di documento può provenire da una conversione da Microsoft Excel (es. Reg.Umbria):

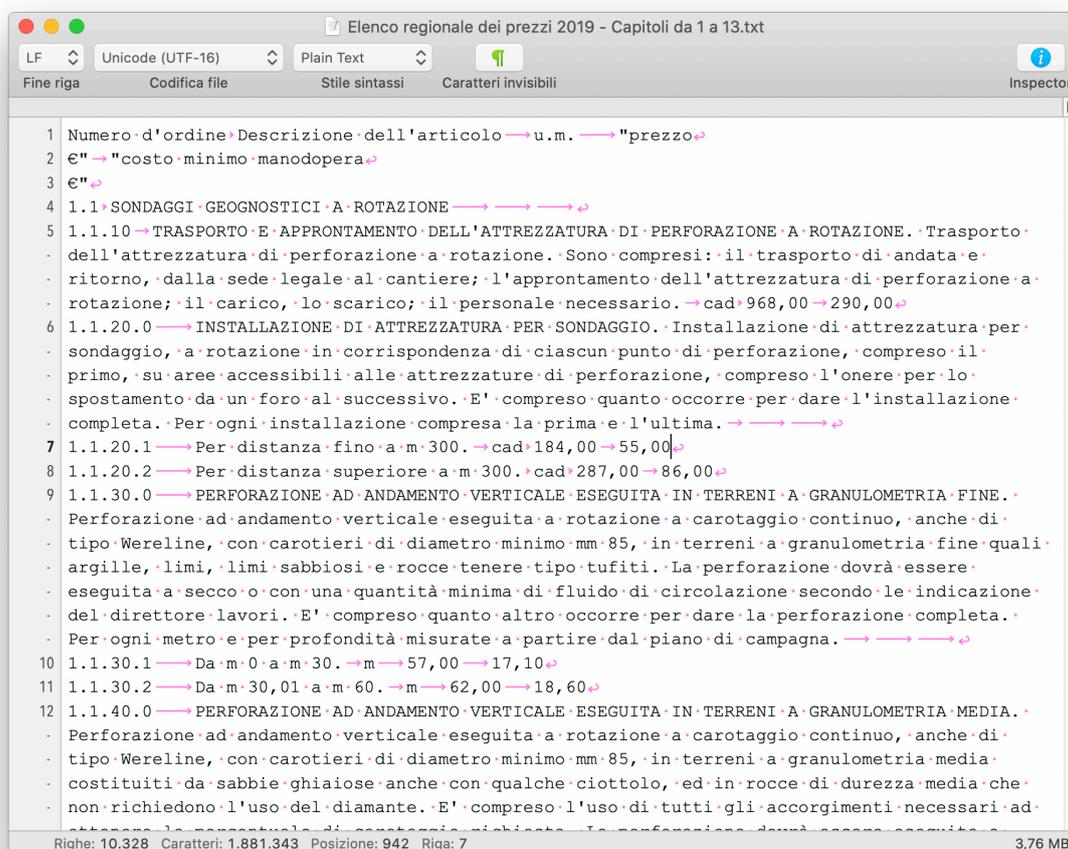


...e dovrà essere conservato come "Testo Unicode UTF-16 (.txt)".

Prima di fare questo conviene controllare che il file di Excel non contenga dei caratteri di fine linea ↵ all'interno delle singole celle della colonna "descrizione": questo può essere fatto con una semplice formula (da inserire in ogni riga contenente una voce e in una colonna libera - es.colonna F), che sostituisce tali caratteri con uno spazio. Nel file di esempio la formula sarà:

=SOSTITUISCI (B2;CARATT.UNI (10) ;" ")

Il documento di esempio, riaperto con una applicazione di text-editing (nell'esempio CotEditor) sarà:



Nell'esempio in esame, le prime 3 righe non sono significative al fine di costruire il prezziario, e si dovrà inserire questo valore nelle opzioni di importazione (campo "Non importare: - righe fino alla:").

Posto N un carattere alfanumerico, → il carattere di tabulazione, ↵ il carattere di fine linea, le righe di testo possono essere:

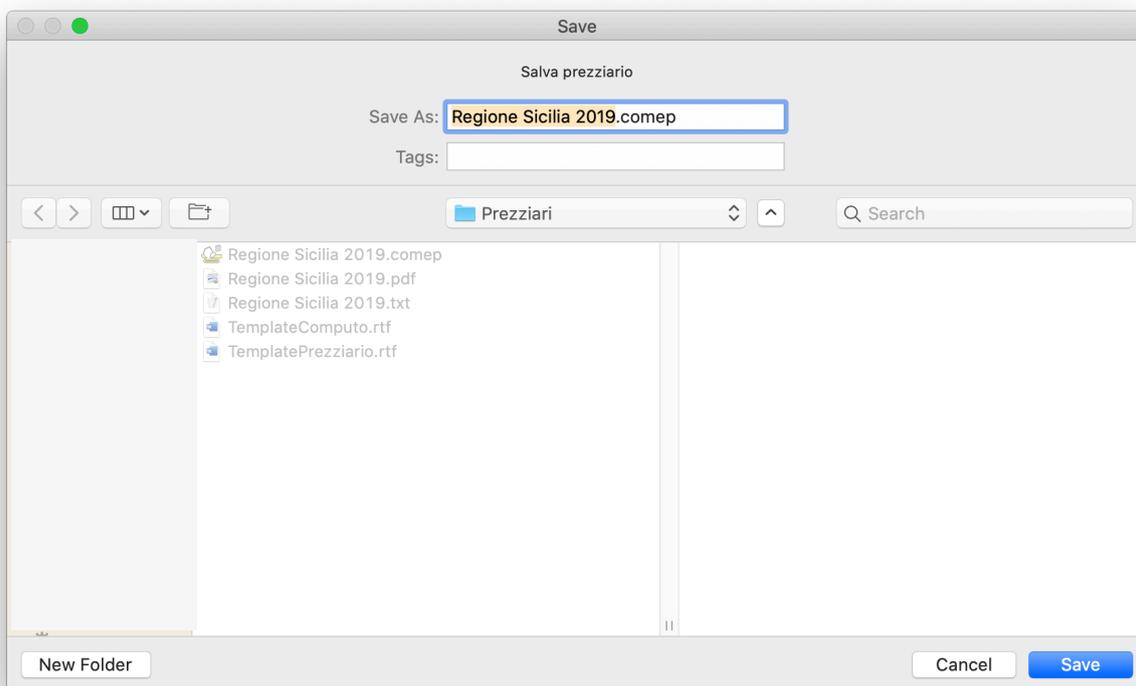
Righe testo	Tipo	Formattazione	Esempio
Capitoli di ordine 0	descrizione	N.N→[Titolo]↵	1.1→ SONDAGGI GEOGNOSTICI A...
Capitoli di ordine 1	voce	N.N.NN...→[Descrizione]→u.m.→€→ €m.o.↵	1.1.10→TRASPORTO E APPRONTAMENTO DELL... →cad→968,00→290,00
Capitoli di ordine 2a	descrizione	N.N.NN...0→[Descrizione]↵	1.1.20.0→ INSTALLAZIONE DI ATTREZZA...
Capitoli di ordine 2b	voce	N.N.NN...N→[Descrizione]→u.m.→€→ €m.o.↵	1.1.20.1→Per distanza fino a m 300.→cad→184,00→55,00
Capitoli di ordine 3	voce	N.N.NN...N.CAM→[Descrizione]→u.m.→ €→ €m.o.↵	1.1.40.3.CAM→Compenso (voce 1.1.40.1)...→ m→0,50→0,00

Una volta selezionato il prezziario in formato testo da importare, l'applicazione controlla che la sua struttura sia coerente con le indicazioni fornite nel presente capitolo, presentando dei dialoghi di controllo che interrompono l'importazione nel caso contrario.

In tutti i casi di errore, controllato o meno dall'applicazione, l'utente dovrà tornare nel file di testo e correggere la formattazione.

3.2.11. Comando SALVA PREZZIARIO...

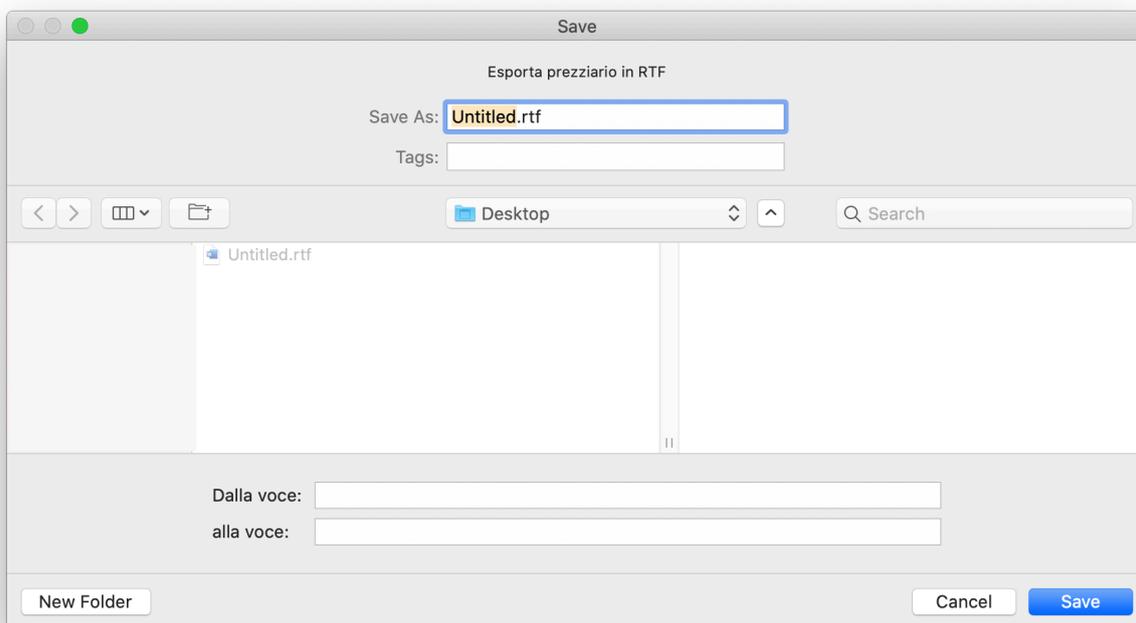
Con questo comando è possibile conservare il prezziario in formato nativo all'interno della cartella "Prezziari":



3.2.12. Comando ESPORTA PREZZIARIO

Il comando permette di esportare il prezzario attivo in formato RTF secondo il modello disponibile nella cartella "prezziari" al nome "TemplatePrezzario.rtf": per creare uno schema personalizzato, è possibile fare tutte le modifiche che si ritiene agli stili presenti in questo documento (colori, orientamento della pagina, tipo di carattere,...) avendo cura di non rinominarli o cancellarli e quindi conservarlo (si consiglia di fare una copia di backup del file originale).

È possibile esportare solo un intervallo di voci inserendo i relativi codici nei campi "Dalla voce" e "alla voce" presentati dal dialogo:



Cancellando il campo "Dalla voce" l'esportazione comincerà dalla prima voce, cancellando il campo "alla voce" l'esportazione finirà all'ultima voce presente nel prezzario.

3.2.13. Comando CARTELLA PREZZIARI...

Con questo comando l'utente può esaminare la cartella "Prezziari" (bottono "Apri") o resettare la stessa per scegliere una nuova cartella "Prezziari" (bottono "Resetta...") e ripercorrere la procedura descritta al capitolo 2.1.



3.3. Menù Modifica

3.3.1. Comando UNDO

Annulla l'ultima azione eseguita.

3.3.2. Comando REDO

Ripristina l'ultima azione annullata.

3.3.3. Comando TAGLIA

Funziona all'interno dei campi di testo editabili: taglia e conserva in memoria il testo selezionato.

3.3.4. Comando COPIA

Funziona all'interno dei campi di testo editabili: conserva in memoria il testo selezionato.

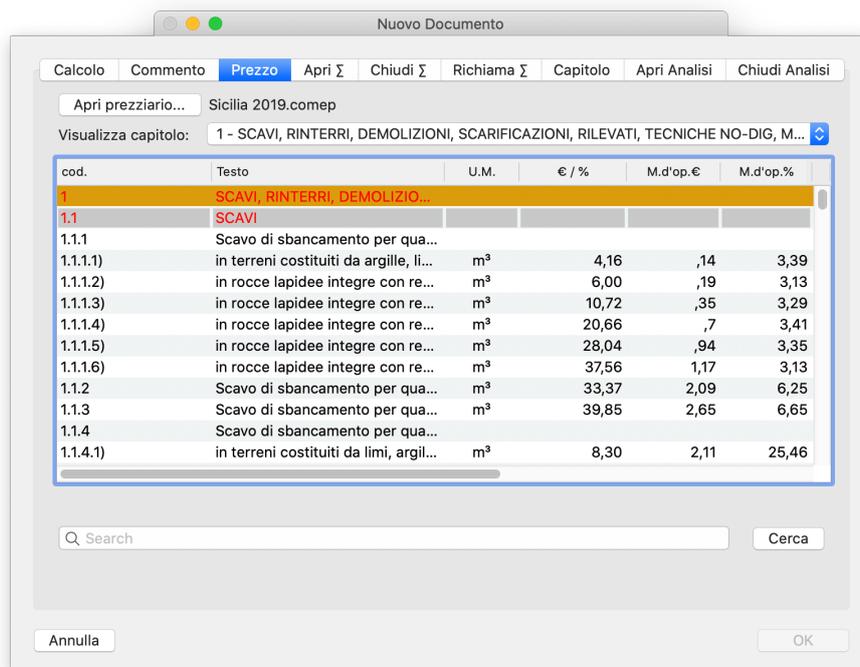
3.3.5. Comando INCOLLA

Funziona all'interno dei campi di testo editabili: inserisce il testo precedentemente tagliato o copiato nella posizione del cursore.

3.4. Menù Computo

3.4.1. Comando INFO RIGA

Questo comando viene attivato anche da un doppio-click su una riga: viene aperto un dialogo per la gestione della riga scelta con attivato il quadro del settaggio attuale ("Prezzo" nella figura seguente):



I parametri della riga di comando possono quindi essere modificati all'interno del quadro presentato o cambiando quadro e inserendo i dati relativi, come descritto al § 2.2.

3.4.2. Comando INSERISCI RIGA SOPRA

Permette di aggiungere una riga sopra la prima riga selezionata: il programma presenterà il dialogo "Info" per la nuova riga, e si procederà per come descritto al § 3.4.1.

3.4.3. Comando INSERISCI RIGA SOTTO

Permette di aggiungere una riga sotto la prima riga selezionata: il programma presenterà il dialogo "Info" per la nuova riga, e si procederà per come descritto al § 3.4.1.

3.4.4. Comando SPOSTA RIGHE SOPRA

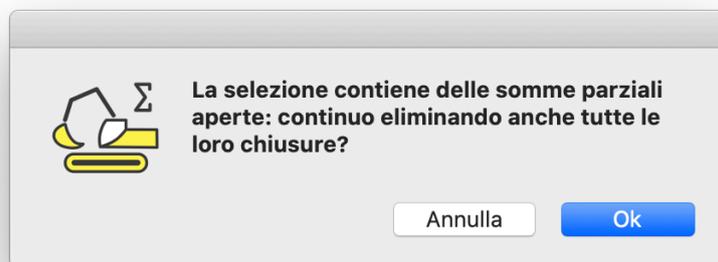
Questo comando si attiva selezionando una o più righe contigue: la selezione verrà spostata di una riga verso l'alto.

3.4.5. Comando SPOSTA RIGHE SOTTO

Questo comando si attiva selezionando una o più righe contigue: la selezione verrà spostata di una riga verso il basso.

3.4.6. Comando CANCELLA RIGHE

Le righe attualmente selezionate vengono eliminate: se la selezione contiene apertura di sub-somme (§ 0) viene chiesto se si vuole procedere:



3.4.7. Comando ELABORA

Questo comando permette di controllare la sintassi del documento attivo e una volta passato il check, se il documento è un computo metrico, ne presenta l'importo finale:



3.5. Menù Aiuto

3.5.1. Comando MANUALE DI COMPUTOMETRICO

Questo comando apre il Manuale di riferimento aggiornato alla versione corrente.