



Quick Reference Guide

Guida Rapida

Versione 1.0
Gennaio 2006

Guida rapida CICAT

CICAT Quick Reference Guide

FTE maximal, per sopperire a tutte le necessità di progettazione di impianti centralizzati TV e SAT, ha realizzato CICAT, un software pratico e dinamico che permette di eseguire tutti i calcoli necessari per sviluppare qualsiasi tipologia di impianto (TV terrestre, TV-SAT in conversione IF-IF, TV-SAT per strutture alberghiere in conversione QPSK-PAL e COFDM-PAL).

Ideato per automatizzare la progettazione di un impianto TV e SAT, CICAT elabora rapidamente lo schema delle canalizzazioni dopo aver richiesto all'utente la compilazione del Wizard con i principali dati relativi all'edificio, quali ad esempio il numero di piani/appartamenti per piano e il numero di prese per appartamento.



Questa guida rapida Vi aiuterà a realizzare in modo semplice e veloce un impianto TV-SAT con il software di progettazione CICAT.

Il programma può essere scaricato dal sito Internet www.ftemaximal.com oppure essere installato direttamente dal CD fornito da Fte maximal.

Fte maximal Vi ringrazia della fiducia accordataci e non ci resta altro che augurarVi un proficuo lavoro con CICAT.

Installazione del programma

File d'installazione scaricato dal sito Internet

Dopo aver scaricato il software dal sito Internet Fte maximal, cliccate sull'icona "CICATTV_DEMO_IT.ZIP" per avviare l'installazione di CICAT.



CICATTV_DEMO_IT.zip

Il file per l'installazione viene scaricato in formato ZIP, quindi cliccando due volte sull'icona apparirà la schermata di decompressione del file, all'interno della quale dovrete eseguire il file "DEMO_IT.exe"



Demo_it.exe

Apparirà la schermata "Winzip Self-Extractor - DEMO_IT.exe". Cliccate sul tasto "Setup" per installare il programma sul vostro computer e seguire tutti i passaggi del Wizard d'installazione.



Completata l'installazione del software, comparirà una finestra con l'icona "CICATTV"



Cicattv.exe

File sul CD CICAT 3.0

Se invece avete a disposizione il CD CICAT, cliccate sull'icona "INSTALAR.exe"

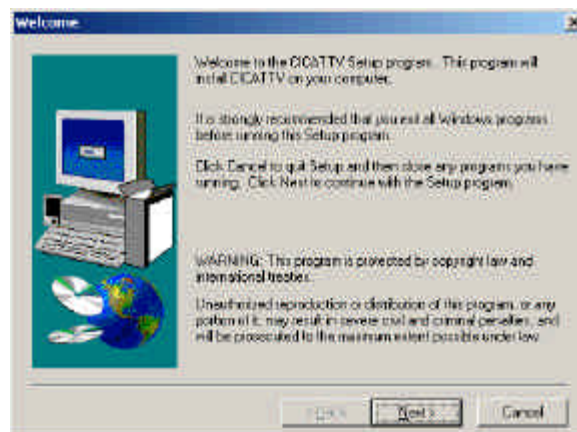


Instalar.exe

e poi selezionate l'opzione "Installa CICAT TV" per avviare l'installazione del programma.



Apparirà il programma d'installazione, nel quale dovrete seguire tutti i passaggi per completare l'installazione del software CICAT.



Completata l'installazione del software, comparirà una finestra con l'icona "CICATTV"

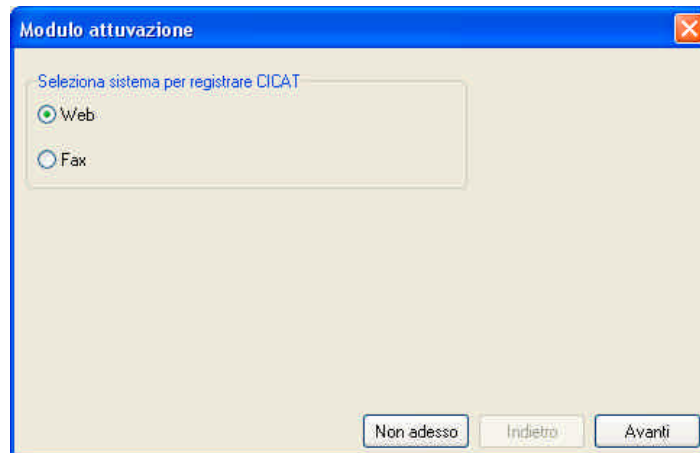


Cicattv.exe

Utilizzo del programma

Per poter eseguire il programma in modalità FULL e quindi poter utilizzare tutte le sue funzioni, occorre prima registrarlo. Il software vi chiede automaticamente di registrare il programma quando lo aprite per la prima volta, ma questo sarà possibile solo se il CICAT è stato acquistato.

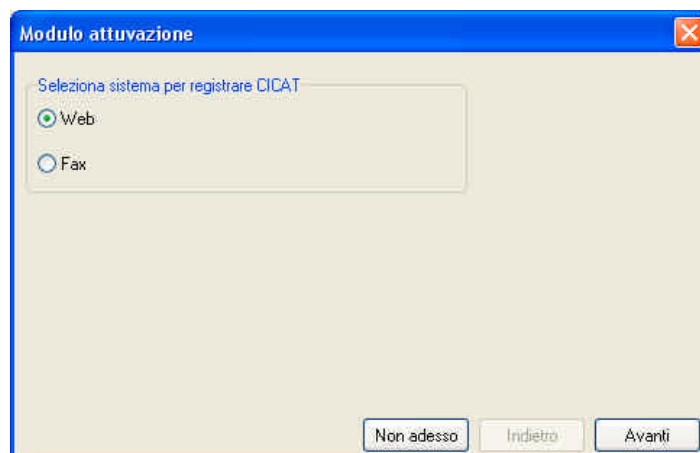
Nel caso in cui desiderate soltanto utilizzare il programma in versione DEMO, sulla prima schermata premete il tasto "Non adesso" per uscire dal modulo d'attivazione. Sarà quindi possibile utilizzare il software senza la possibilità di stampare né salvare il progetto.



Se invece avete acquistato una licenza di CICAT, dovrete realizzare la registrazione CICAT come indicato di seguito.

Registra CICAT

Per poter eseguire il programma in modalità FULL e quindi poter utilizzare tutte le sue funzioni, occorre prima registrarlo. Il software vi chiede automaticamente di registrare il programma quando lo aprite per la prima volta.

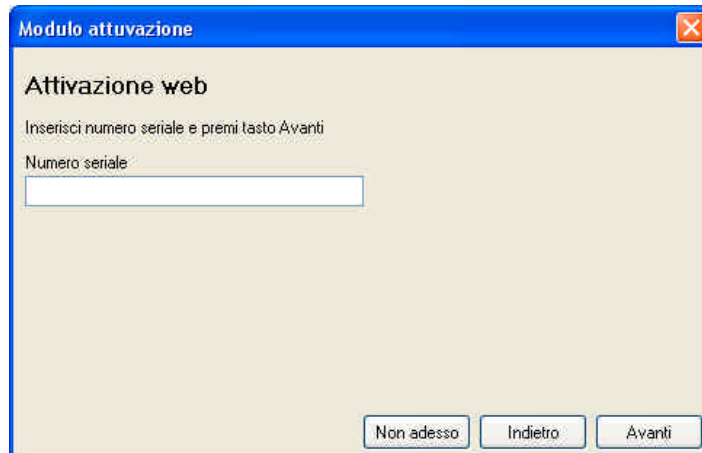


Area di registrazione CICAT. Selezione dell'attivazione

Il primo passo sarà selezionare la modalità d'attivazione del software:

1) Registrazione via Web

Con questa selezione avrà la possibilità di registrare ed attivare CICAT direttamente tramite web. Con la selezione web, si aprirà una finestra in cui dovrà inserire il numero seriale fornito in precedenza da FTE maximal al momento dell'acquisto della licenza.



The screenshot shows a window titled "Modulo attivazione" with a sub-header "Attivazione web". Below the sub-header, there is a prompt: "Inserisci numero seriale e premi tasto Avanti". Underneath, there is a label "Numero seriale" followed by a text input field. At the bottom right of the window, there are three buttons: "Non adesso", "Indietro", and "Avanti".

Modulo registrazione CICAT via web

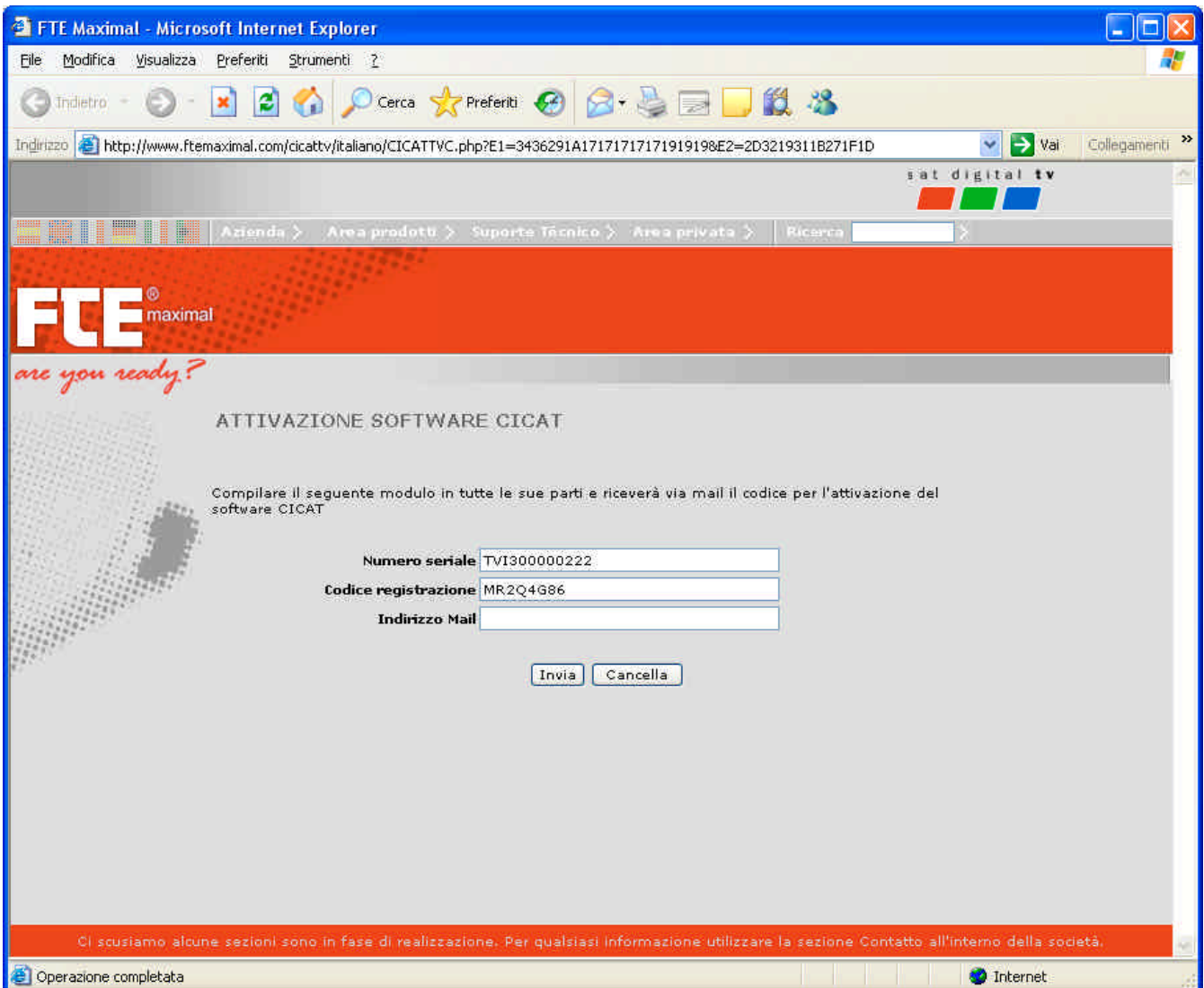
Dopo aver inserito il numero seriale nella maschera di registrazione, premere il tasto Avanti. Il software automaticamente aprirà il navigatore Internet per accedere al sito FTEmaximal.com, nel quale compariranno due campi compilati in modo automatico:

- ? Numero seriale
- ? Codice registrazione

Il terzo campo:

- ? Indirizzo e-mail

dovrà essere compilato dall'utente con l'indirizzo di posta elettronica su cui riceverà il codice di attivazione del software.



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the FTE Maximal website. The address bar shows the URL: <http://www.ftemaximal.com/cicatv/italiano/CICATTVC.php?E1=3436291A17171717171919198E2=2D3219311B271F1D>. The page title is "FTE Maximal - Microsoft Internet Explorer". The website header includes the FTE maximal logo and the slogan "are you ready?". The main content area is titled "ATTIVAZIONE SOFTWARE CICAT" and contains the following text: "Compilare il seguente modulo in tutte le sue parti e riceverà via mail il codice per l'attivazione del software CICAT". Below this text are three input fields: "Numero seriale" with the value "TVI300000222", "Codice registrazione" with the value "MR2Q4G86", and "Indirizzo Mail" which is empty. There are "Invia" and "Cancella" buttons below the fields. At the bottom of the page, there is a footer message: "Ci scusiamo alcune sezioni sono in fase di realizzazione. Per qualsiasi informazione utilizzare la sezione Contatto all'interno della società." The status bar at the bottom of the browser window shows "Operazione completata" and "Internet".

Area richiesta attivazione CICAT

Il server FTE maximal provvederà all'invio di un e-mail all'indirizzo indicato in precedenza, con il codice di attivazione del software.

Inserire il codice di attivazione così come vi verrà comunicato nella maschera di inserimento dati "Registra CICAT" del menu "Aiuto" e cliccare sul tasto "Registra".



Registrazione software

Numero seriale
TVI300000111

Password registro
MR2R4G8H

Clave de activación
[] - [] - []

[Non registrare] [Registra]

Inserimento del codice di attivazione

Se il codice è stato correttamente inserito, comparirà un messaggio di avvenuta registrazione.

2) Registrazione via Fax

Selezionando l'opzione d'attivazione via fax, si aprirà un modulo di registrazione nel quale dovranno essere indicati tutti i dati dell'utente:



Modulo attivazione

Compilare il modulo e premi tasto Avanti

Nome []

Azienda []

Via []

Comune [] Paese []

Telefono [] Fax []

CAP []

Posta elettronica []

Numero seriale []

[Non adesso] [Indietro] [Avanti]

Modulo di registrazione utente

Dopo aver inserito tutti i dati obbligatori, premere il tasto “Avanti” ed in modo automatico apparirà un modulo di richiesta codice attivazione, il quale dovrà essere stampato ed inviato via fax a FTE maximal ITALIA al numero di fax indicato sul modulo stesso.



Modulo di richiesta registrazione a mezzo fax

FTE maximal, sempre a mezzo fax, invierà il codice di attivazione al numero indicato sopra il modulo di richiesta attivazione.

Inserire il codice di attivazione così come vi verrà comunicato nella maschera di inserimento dati “Registra CICAT” del menu “Aiuto” e cliccare sul tasto “Registra”.



Figura 4: Inserimento del codice di attivazione

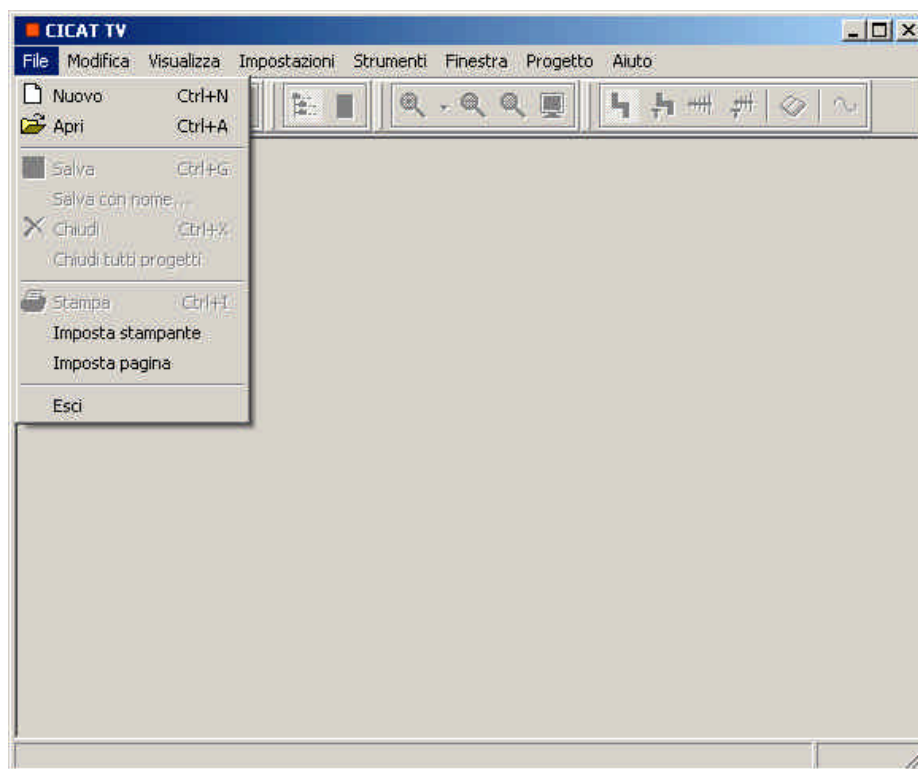
Se il codice è stato correttamente inserito, comparirà un messaggio di avvenuta registrazione.

Realizzare un impianto TV-SAT con CICAT

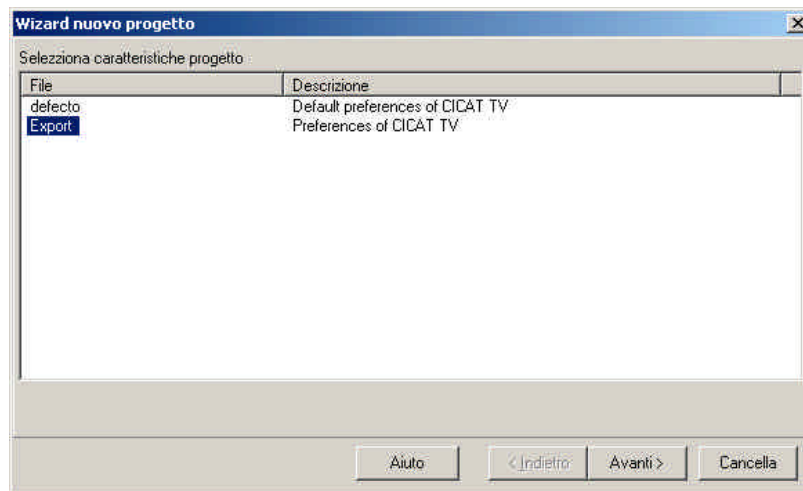
La creazione di un progetto con CICAT si sviluppa attraverso i seguenti step:

- ? Inserimento dei dati dell'edificio (Wizard nuovo progetto)
- ? Impostazione delle canalizzazioni
- ? Selezione ripetitori canali TV e SAT ricevuti e distribuiti all'interno dell'edificio
- ? Impostazione e ottimizzazione dell'impianto TV
- ? Creazione dei documenti
- ? Stampa schemi e documenti

Una volta avviato il programma, la finestra CICAT apparirà sul vostro monitor. Per cominciare a progettare un impianto, sarà sufficiente selezionare dal menù **File** la voce **Nuovo**.



A continuazione apparirà la schermata **Wizard nuovo progetto**, nella quale dovete selezionare le preferenze predefinite per realizzare l'impianto. Scegliere pertanto l'opzione **Export** e poi premere **Avanti**.



Una volta selezionate le preferenze **Export**, si devono inserire le caratteristiche dell'edificio nel quale desideriamo realizzare l'impianto TV-SAT. Di conseguenza dovete immettere i dati dello stesso, ad esempio:

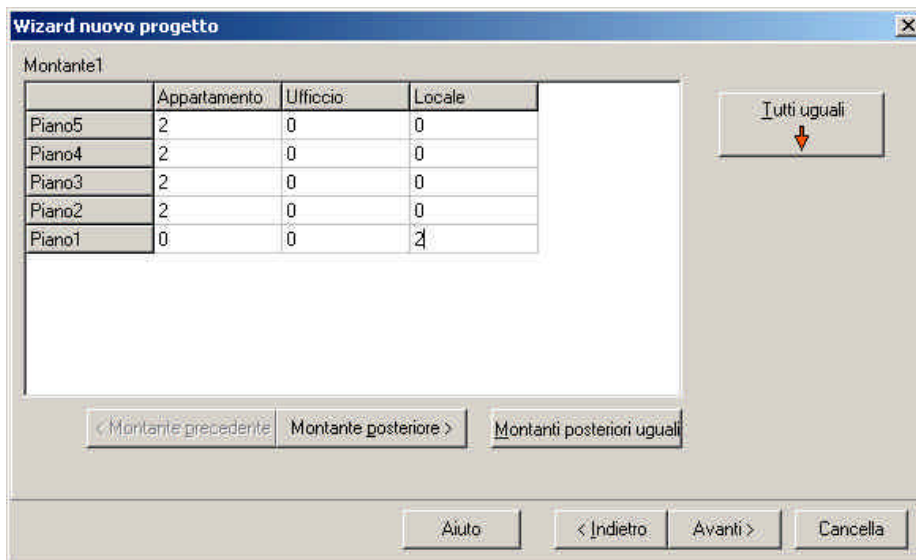


- Numero montanti:** 1
- Numero piani:** 5
- Numero appartamenti:** 8 (numero totale degli alloggi dell'edificio)
- Numero uffici:** 0
- Numero negozi:** 2 (numero totale dei locali commerciali dell'edificio)
- Numero piani interrati:** 0 (questo valore non è importante per la tipologia d'impianto italiano)

Una volta inseriti questi dati che determineranno il risultato di tutti i calcoli eseguiti dal programma, premere **Avanti**.

La finestra successiva riguarda l'inserimento dei dati relativi alla distribuzione degli appartamenti, degli uffici e dei locali commerciali su ogni piano.

Su questa tabella dovete assegnare ad ogni piano il numero di alloggi, uffici e negozi in base all'edificio ipotizzato. Ad esempio, 2 appartamenti dal piano 2 al 5; e 2 locali commerciali nel piano 1.



	Appartamento	Ufficio	Locale
Piano5	2	0	0
Piano4	2	0	0
Piano3	2	0	0
Piano2	2	0	0
Piano1	0	0	2

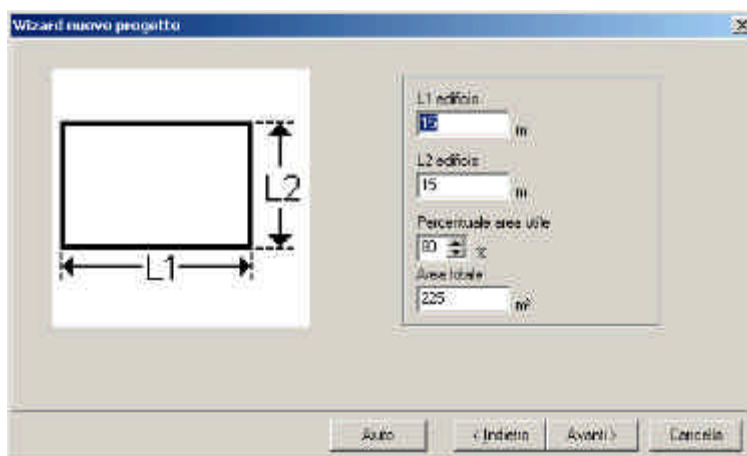
Tutti uguali

< Montante precedente Montante posteriore > Montanti posteriori uguali

Auto < Indietro Avanti > Cancella

Una volta inseriti tutti i dati, premete il tasto **Avanti**. Se i dati introdotti non si corrispondono con quelli immessi nella prima schermata, il programma Vi informerà di questo errore e Vi chiederà di eliminarlo per poter continuare con l'elaborazione del progetto.

La schermata successiva propone il valore dell'area totale occupata per l'edificio con l'obiettivo di fare un'ipotesi delle distanze all'interno dell'impianto (ad esempio, dalle cassette di derivazione fino ad ogni appartamento; dall'ingresso di ogni alloggio fino ai diversi punti presa, ecc.).



L1 edificio: 15 m

L2 edificio: 15 m

Percentuale area utile: 80 %

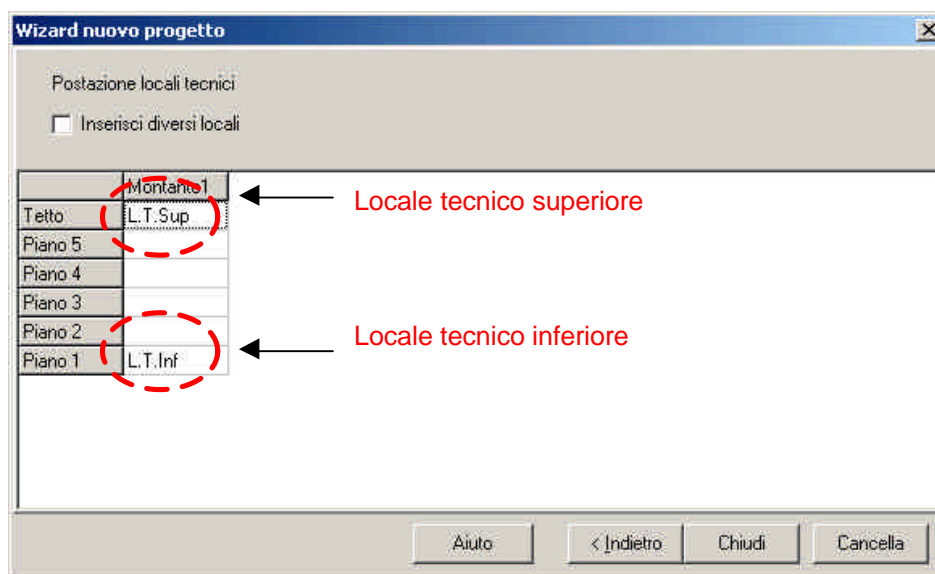
Area totale: 225 m²

Auto < Indietro Avanti > Cancella

N.B.: questo valore non è importante in quanto le distanze proposte da CICAT possono essere modificate direttamente sullo schema. Si consiglia di conseguenza di non modificare questo dato e premere **Avanti** per continuare con l'elaborazione del progetto.

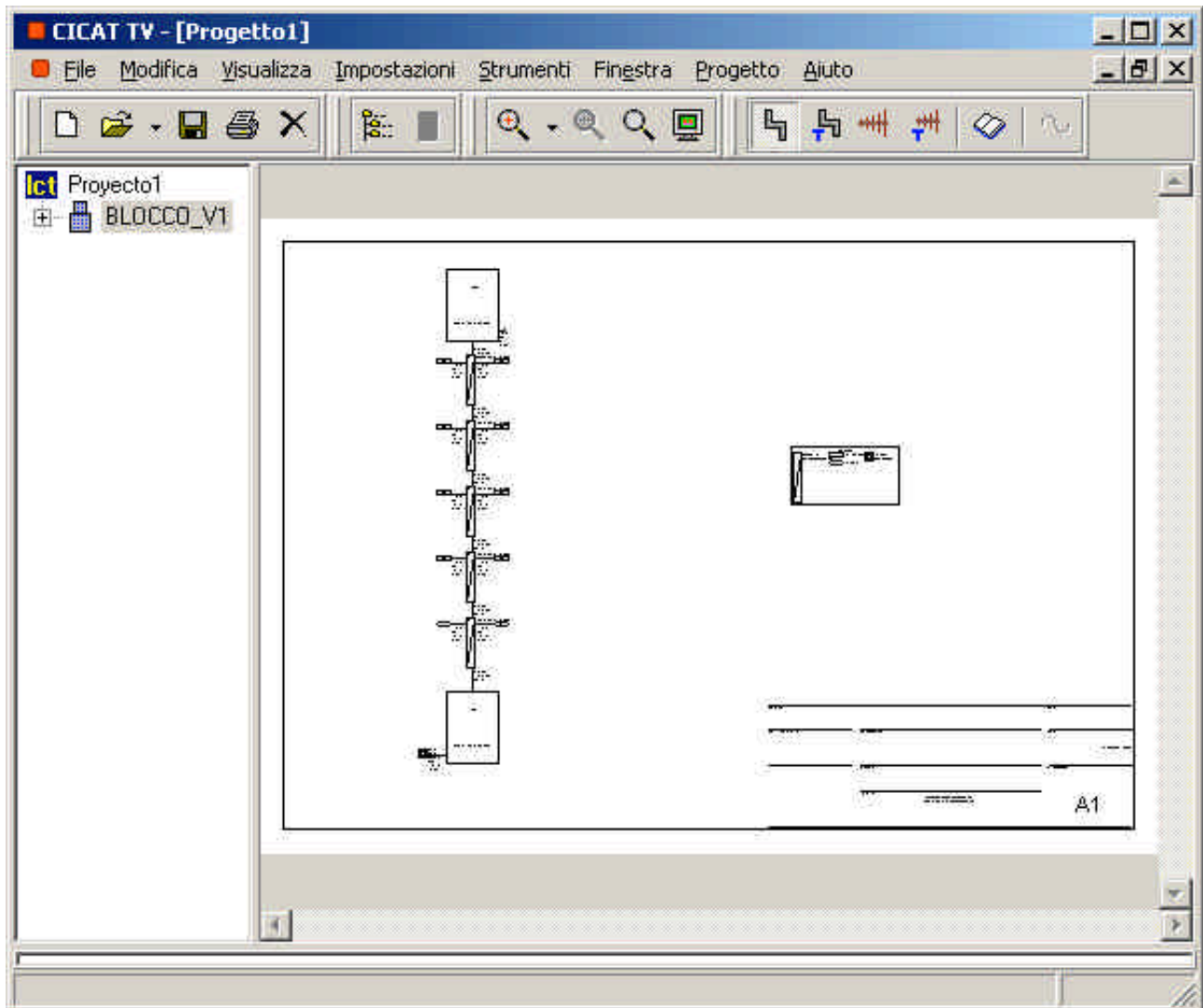
L'ultima schermata del **Wizard nuovo progetto** consente di ubicare i locali tecnici nei quali verranno installate le apparecchiature appartenenti alla centrale di testa.

Importante: CICAT colloca sempre due locali: uno superiore, nel quale si installano gli amplificatori dell'impianto TV; ed un secondo inferiore, il quale non viene utilizzato in Italia, ma sì nelle altre nazioni dove viene distribuito CICAT per allacciare l'edificio alla rete di TV via cavo. A causa di ciò il programma ha bisogno di avere **sempre** tutti e due locali per poter sviluppare la rete di distribuzione televisiva, anche se per il caso italiano non ci serve. Di conseguenza e tornando al nostro impianto ipotizzato, ci saranno i due locali tecnici: L.T. Sup. e L.T. Inf.



Con tutti i dati inseriti, CICAT sarà in grado di creare il progetto d'impianto TV-SAT. Se premete perciò il tasto **Chiudi** il Wizard genererà il primo schema dell'impianto: lo **schema delle canalizzazioni**.

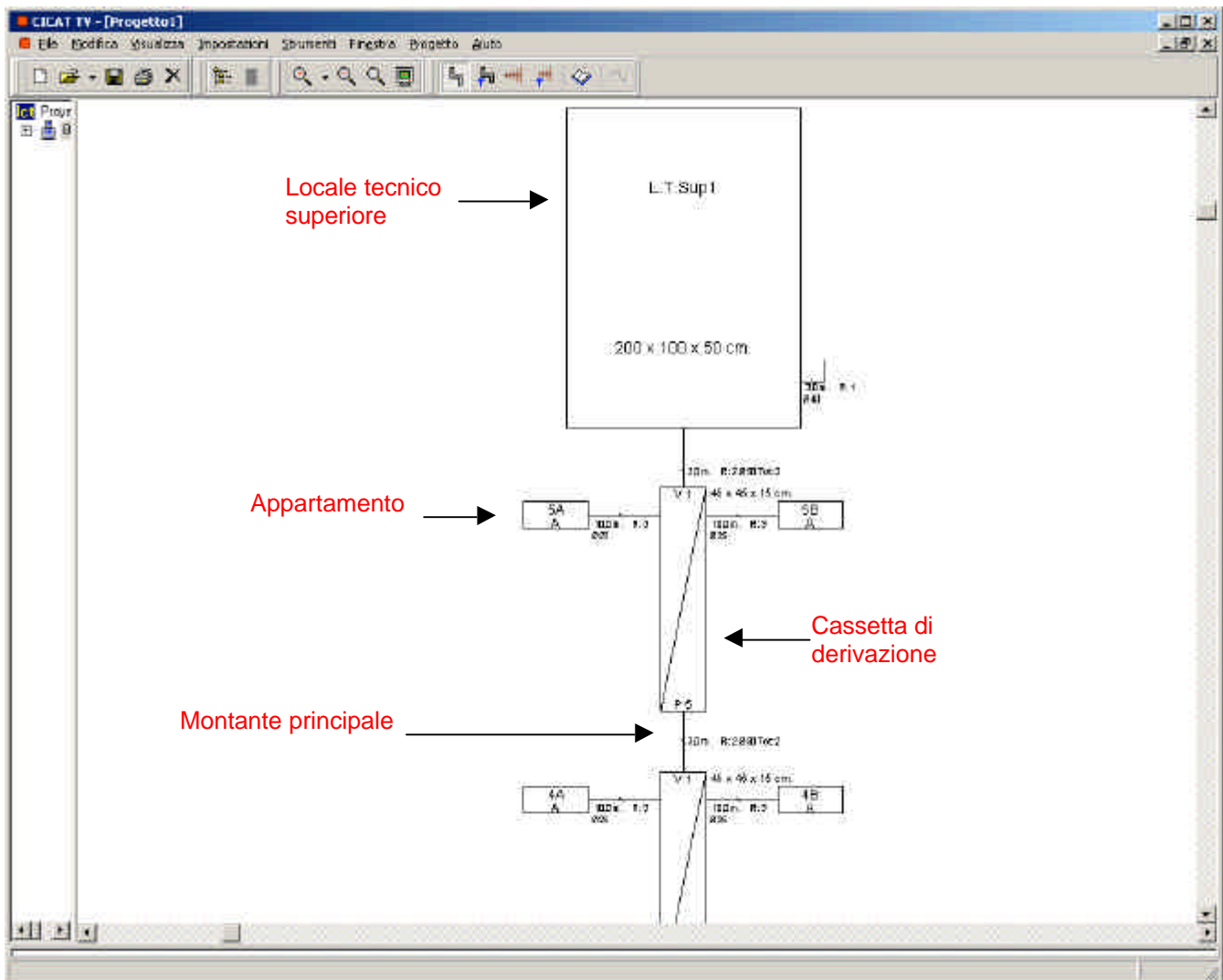
Schema delle canalizzazioni



Lo **schema delle canalizzazioni** diventa di fondamentale importanza per la creazione dell'impianto televisivo, in quanto su questo si andranno ad effettuare la maggior parte delle modifiche strutturali. Su questo schema si dovranno configurare i numeri di punti presa relativi ad ogni appartamento, ufficio e negozio. Per quanto riguarda le distanze, queste si potranno modificare direttamente sullo schema dell'impianto TV-SAT.

Diamo ora uno sguardo all'area di lavoro dello schema delle canalizzazioni, per passare poi a realizzare delle modifiche concrete sull'impianto di dimostrazione.

Nella schermata precedente si può vedere il primo schema creato dal programma, sul quale si presenta il disegno strutturale dell'impianto: locali tecnici, cassette di derivazione, tubi ed abitazioni. Sulla figura successiva potete vedere un particolare di questo impianto.



Le dimensioni delle cassette, il numero e diametro dei tubi, la tipologia dell'armadio rack del L.T. Sup. e tanti altri parametri delle canalizzazioni, possono essere editati e modificati. Riteniamo che queste modifiche siano di utilità soltanto per gli studi tecnici, quindi per quanto riguarda il semplice calcolo dell'impianto televisivo, possono rimanere invariate. **Il nostro consiglio è di non modificare questi valori** in quanto non interferiscono in assoluto al calcolo TV e SAT.

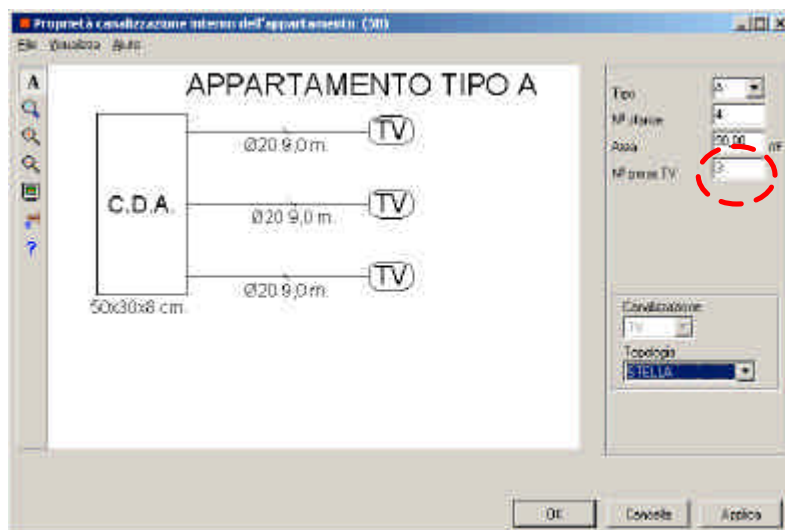
L'unico parametro che dovete modificare su questo schema è quello riguardante al numero di prese per ogni appartamento, ufficio e negozio. Per fare ciò torniamo al nostro esempio nel quale abbiamo 8 appartamenti e 2 negozi. Ipotizziamo di assegnare 3 punti presa a tutti gli appartamenti che trovate sulla destra della montante principale; e 2 punti presa a quelli sulla sinistra.

Per realizzare questa modifica, cliccate due volte sopra il box dell'appartamento 5B (in alto a destra). Quest'azione aprirà la finestra **Proprietà canalizzazione interna dell'appartamento (5B)**.



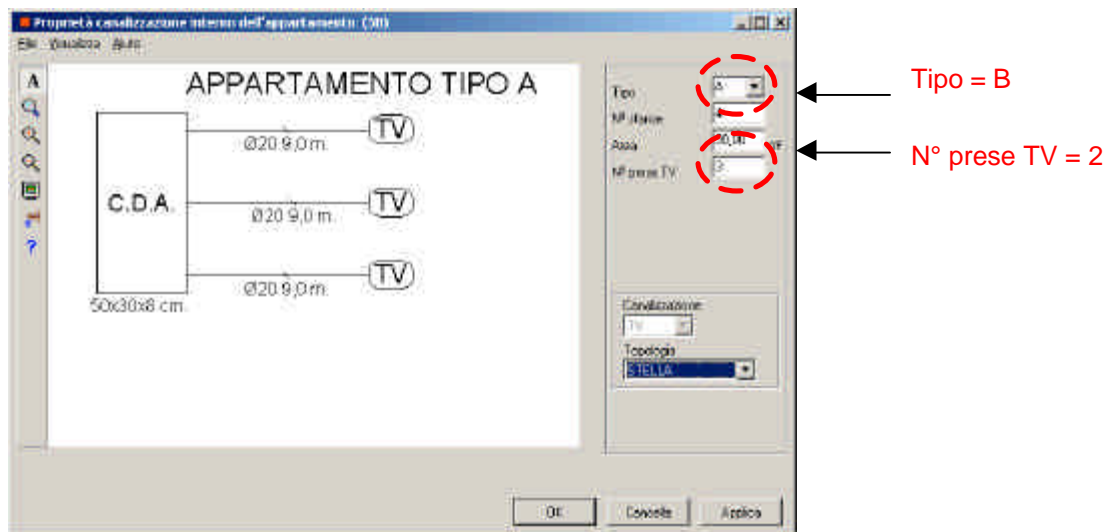
Questa maschera presenta la struttura interna dell'appartamento 5B, che appartiene alla categoria "**Appartamento Tipo A**", la quale dispone di 2 punti presa. Il programma assegna inizialmente per default 2 prese per ogni alloggio, questo è un valore che potrà essere variato in base alle esigenze dell'edificio.

Per variare il numero di punti presa ed impostare 3, dovete inserire questo valore nell'opzione **N° prese TV**. Così facendo, la struttura interna dell'appartamento cambierà.

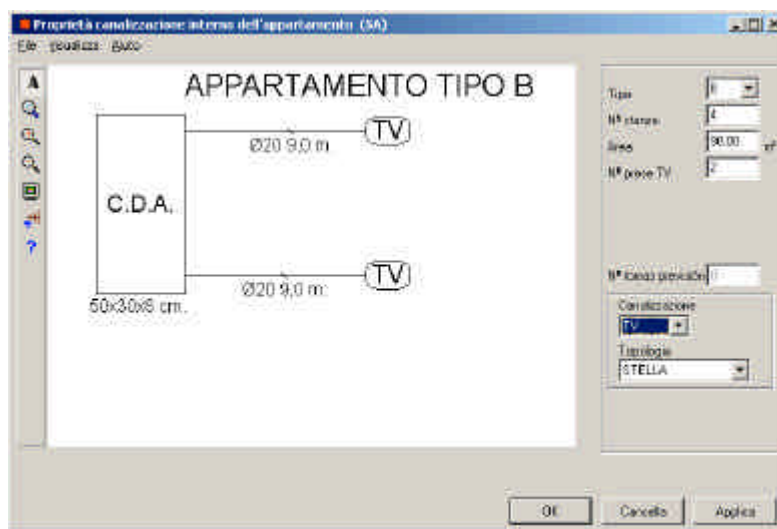


Adesso, per far diventare permanente la modifica, dovete premere **OK** e riconfermare nella maschera che si aprirà successivamente.

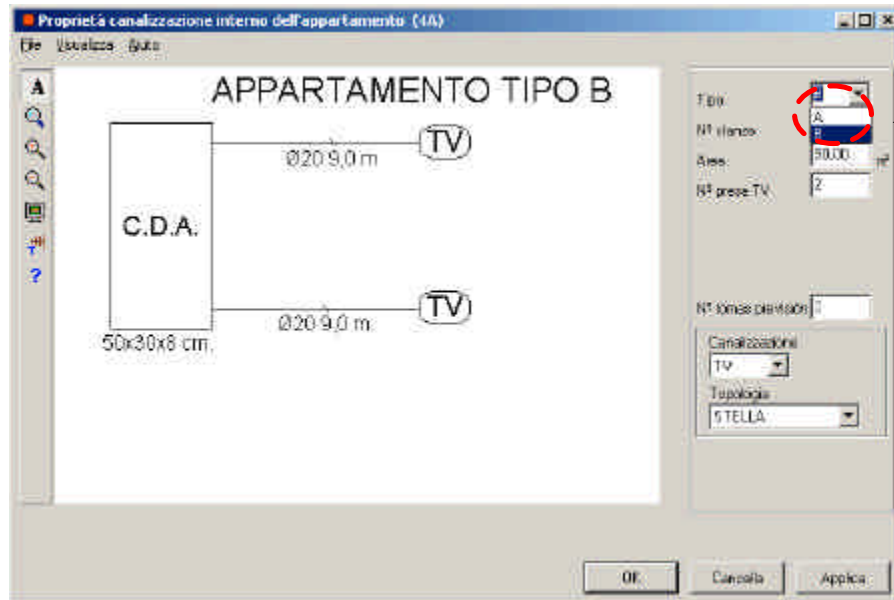
Così facendo tutti gli appartamenti saranno di Tipo A con 3 punti presa. Per poter creare un'altra categoria "**Appartamento Tipo B**" con 2 punti presa ed assegnarla agli alloggi della sinistra della montante principale, fate doppio clic sull'appartamento 5A (in alto a sinistra) e modificate, come indicato di seguito, la casella **Tipo** con il valore B e **N° prese TV** con il valore 2.



Ora l'appartamento 5A appartiene al TIPO B, configurato da Voi con 2 punti presa. Ricordate sempre che per far diventare permanente la modifica dovete premere il tasto **OK** e poi riconfermare nella maschera che apparirà posteriormente.



Per modificare gli altri appartamenti sulla sinistra della montante ed assegnare il tipo B, fate doppio clic su ognuno di loro e cambiate, come indicato di seguito, il valore assegnato alla variabile **Tipo**.



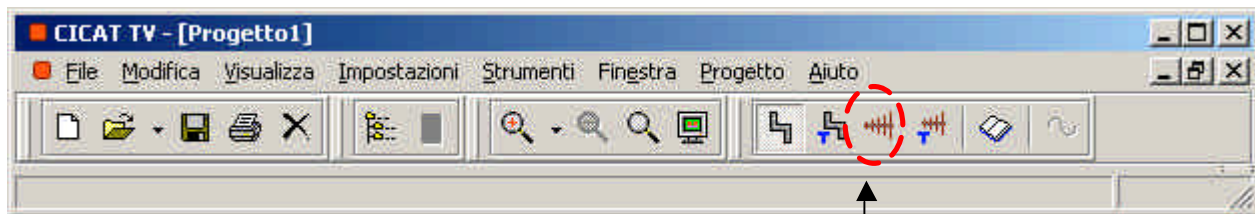
Cambiare
al tipo A

Fatta la modifica, premere il tasto **OK** e poi riconfermare nella maschera che si aprirà posteriormente.

Arrivati a questo punto avrete configurato la struttura delle canalizzazioni dell'edificio che verrà utilizzata da CICAT per creare l'impianto d'antenna TV-SAT.

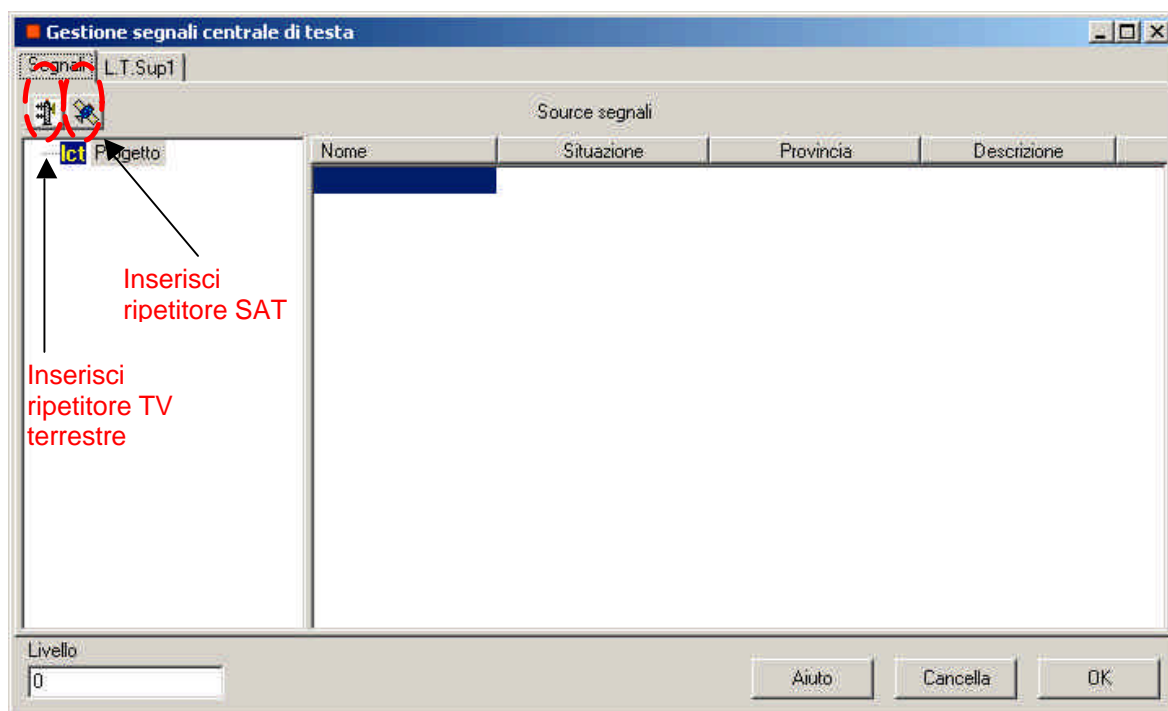
Schema dell'impianto TV-SAT

Per creare l'impianto TV-SAT dovete premere il tasto con il disegno dell'antenna sulla barra degli strumenti come indicato di seguito:

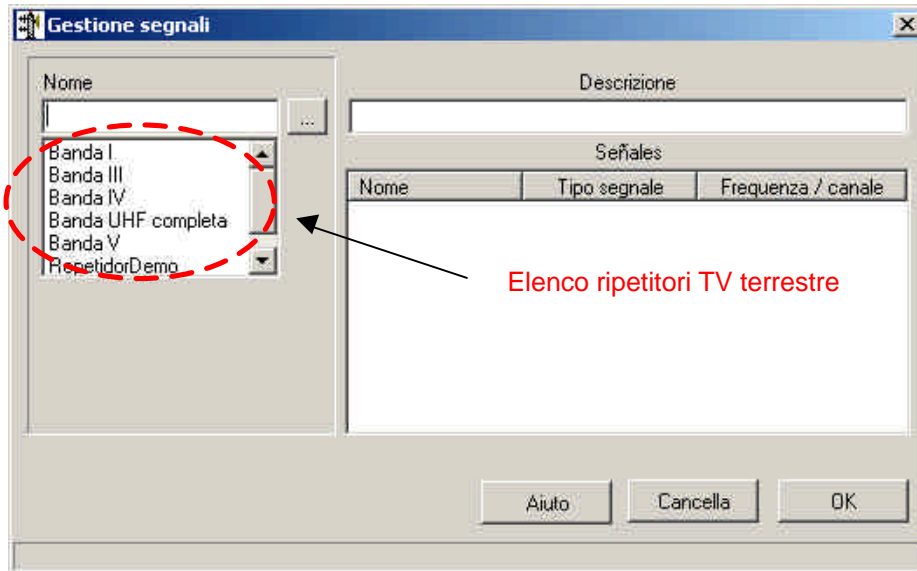


Tasto "Impianto TV-SAT"

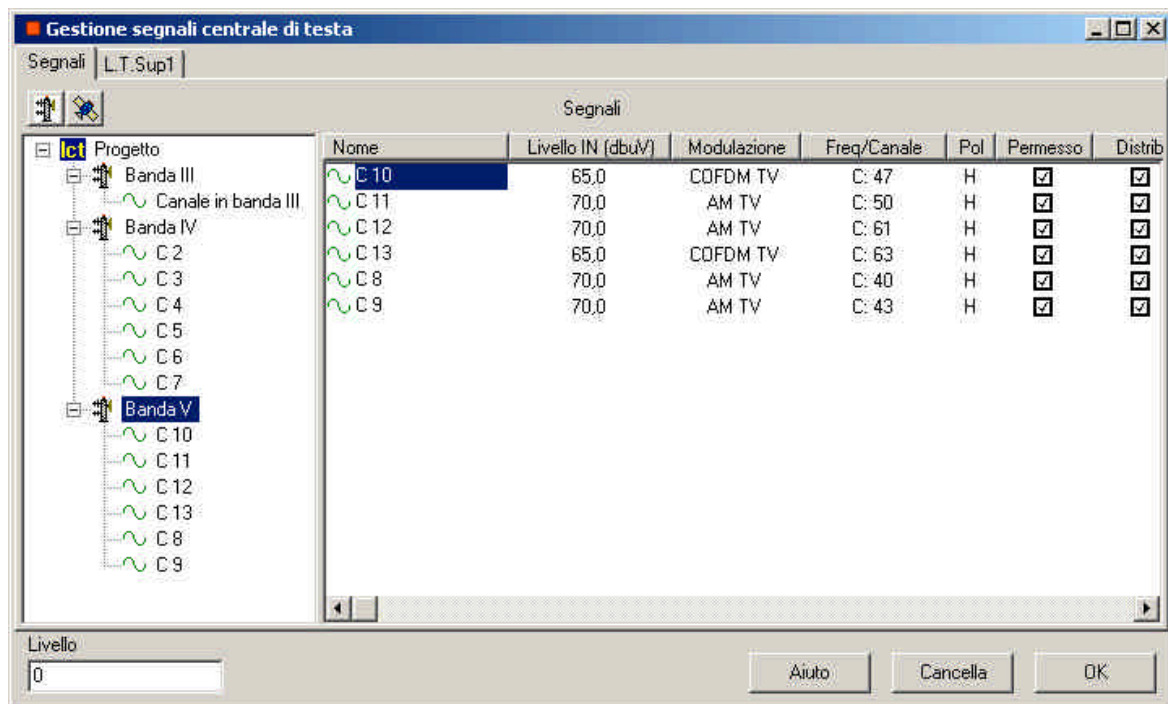
La prima cosa che dovete fare per poter creare l'impianto TV-SAT sarà selezionare i ripetitori di segnale sia TV terrestre che satellite. Di conseguenza, la finestra **Gestione segnali centrale di testa** Vi permetterà infatti di inserire le sorgenti del segnale televisivo.



Se premete il tasto **Inserisci ripetitore TV terrestre** si aprirà una maschera nella quale potete selezionare uno dei ripetitori di segnale standard che include CICAT per difetto. Comunque il programma Vi permette di inserire nuovi ripetitori di segnale.

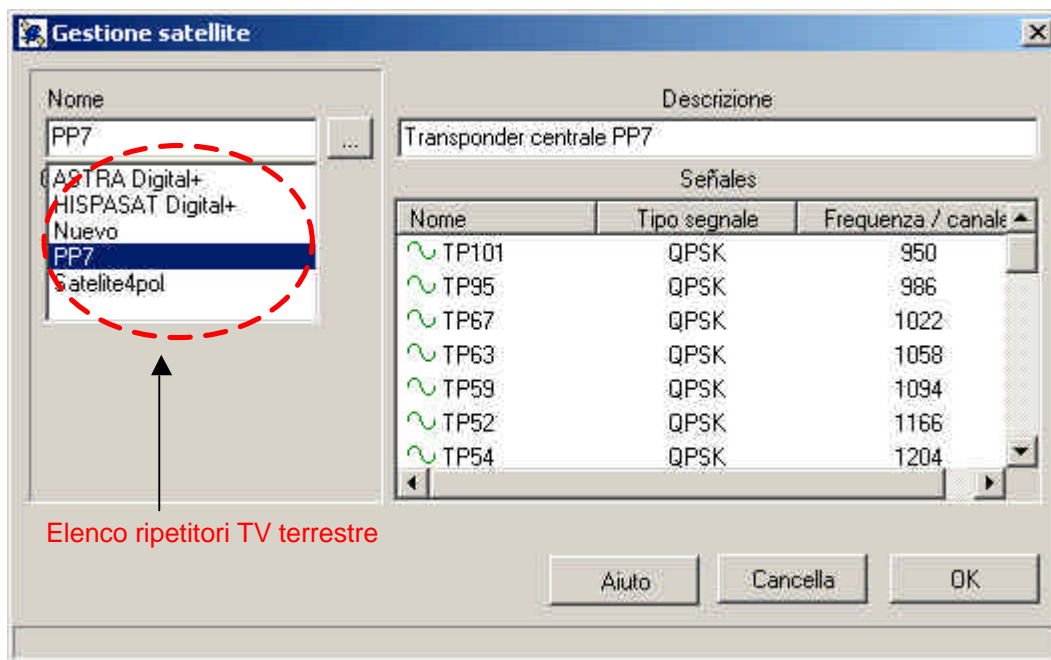


Per il progetto che state sviluppando, dovete inserire tre ripetitori: banda III, banda IV e banda V. Questi devono essere inseriti uno alla volta, quindi selezionate il ripetitore **Banda III** e poi premete il tasto **OK**. Per aggiungere gli altri due ripetere l'operazione ancora due volte selezionando **Banda IV** e **Banda V**. Alla fine Vi troverete con una maschera come quella di seguito riportata:

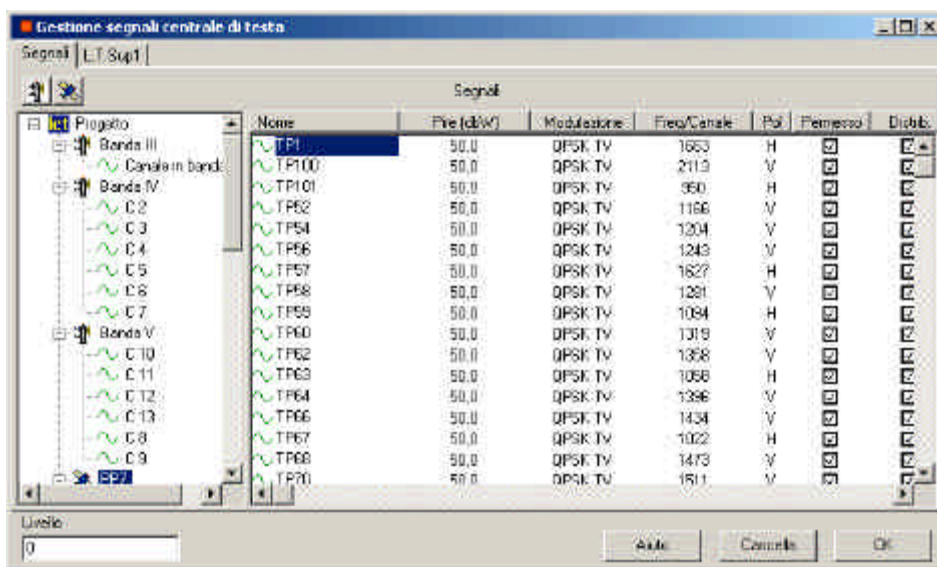


Se l'impianto fosse soltanto TV terrestre, sarebbe sufficiente premere il tasto **OK** ed il programma genererà lo schema dell'impianto. Invece per inserire un satellite e fare un impianto TV-SAT, dovete premere il tasto **Inserisci ripetitore SAT**.

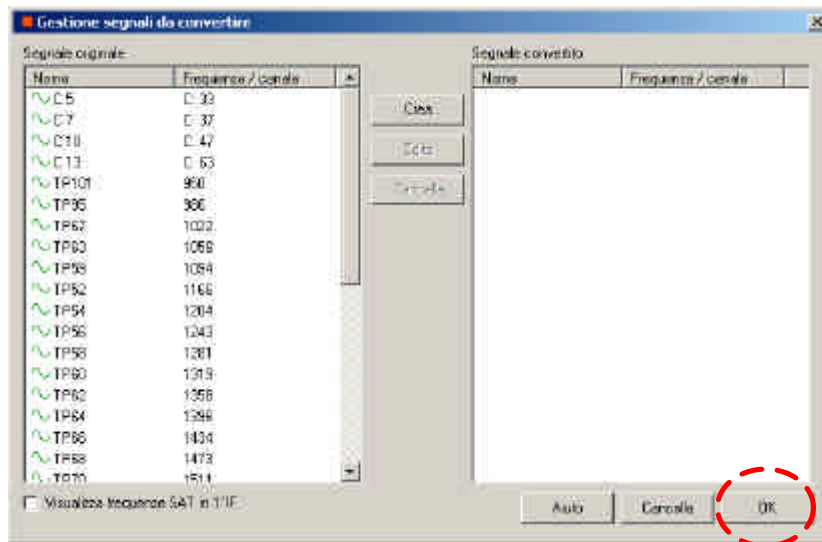
CICAT Vi permette di realizzare impianti con distribuzione TV terrestre (impianto televisivo tradizionale) oppure TV-SAT monocavo in conversione IF-IF. Per progettare impianti con multiswitch radiale e cascata, dovete utilizzare il software **Fte maximal SiS 1.0.1**. Per questo motivo l'unico ripetitore satellitare che potete selezionare sarebbe il **PP7**, il quale corrisponde alla centrale "Fte Primo Passo" per la distribuzione di 30 transponder satellitari su un unico cavo.



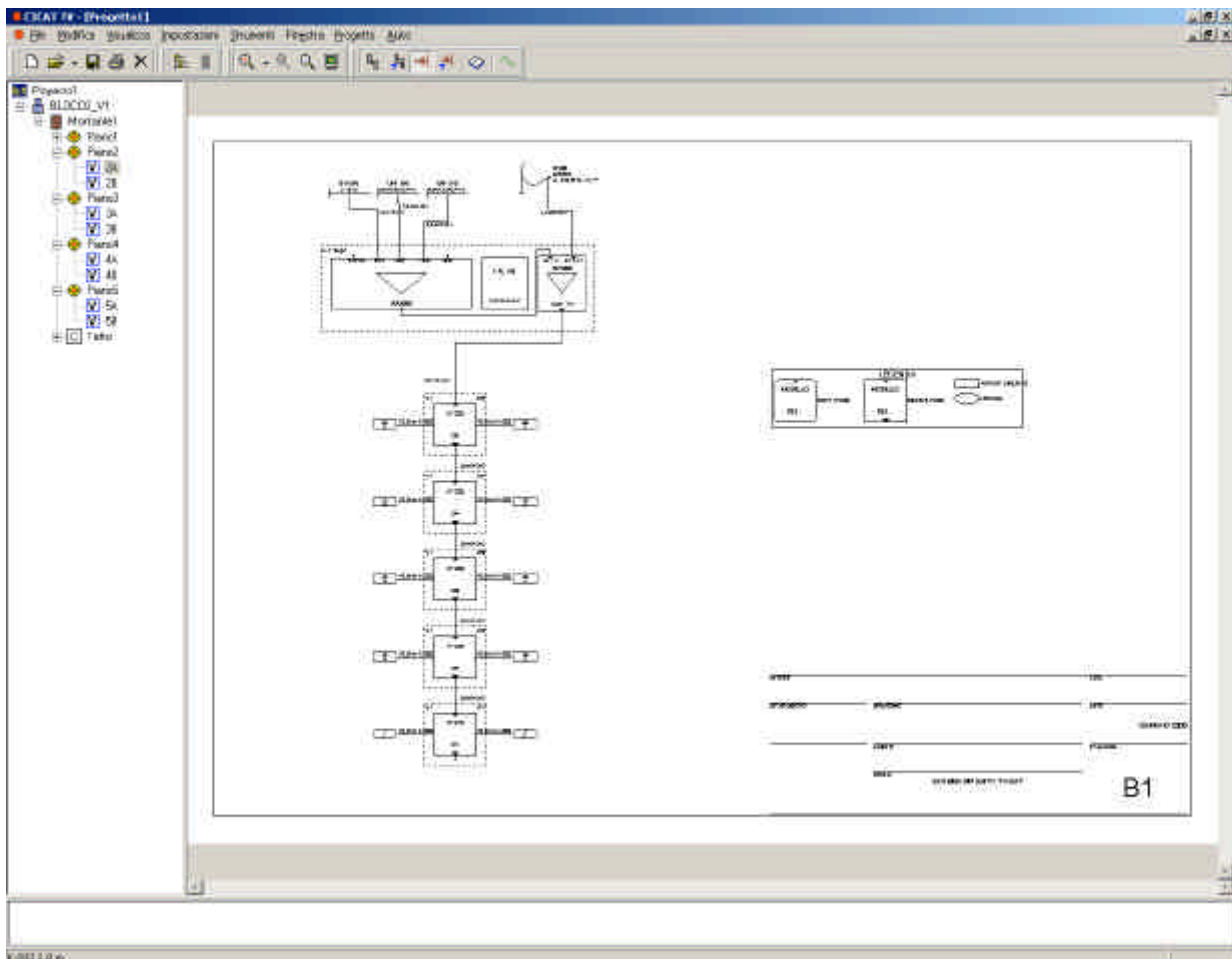
Una volta selezionato il ripetitore **PP7**, premete il tasto **OK** per tornare alla maschera precedente e su questa premete **OK** nuovamente per generare lo schema completo dell'impianto TV-SAT.



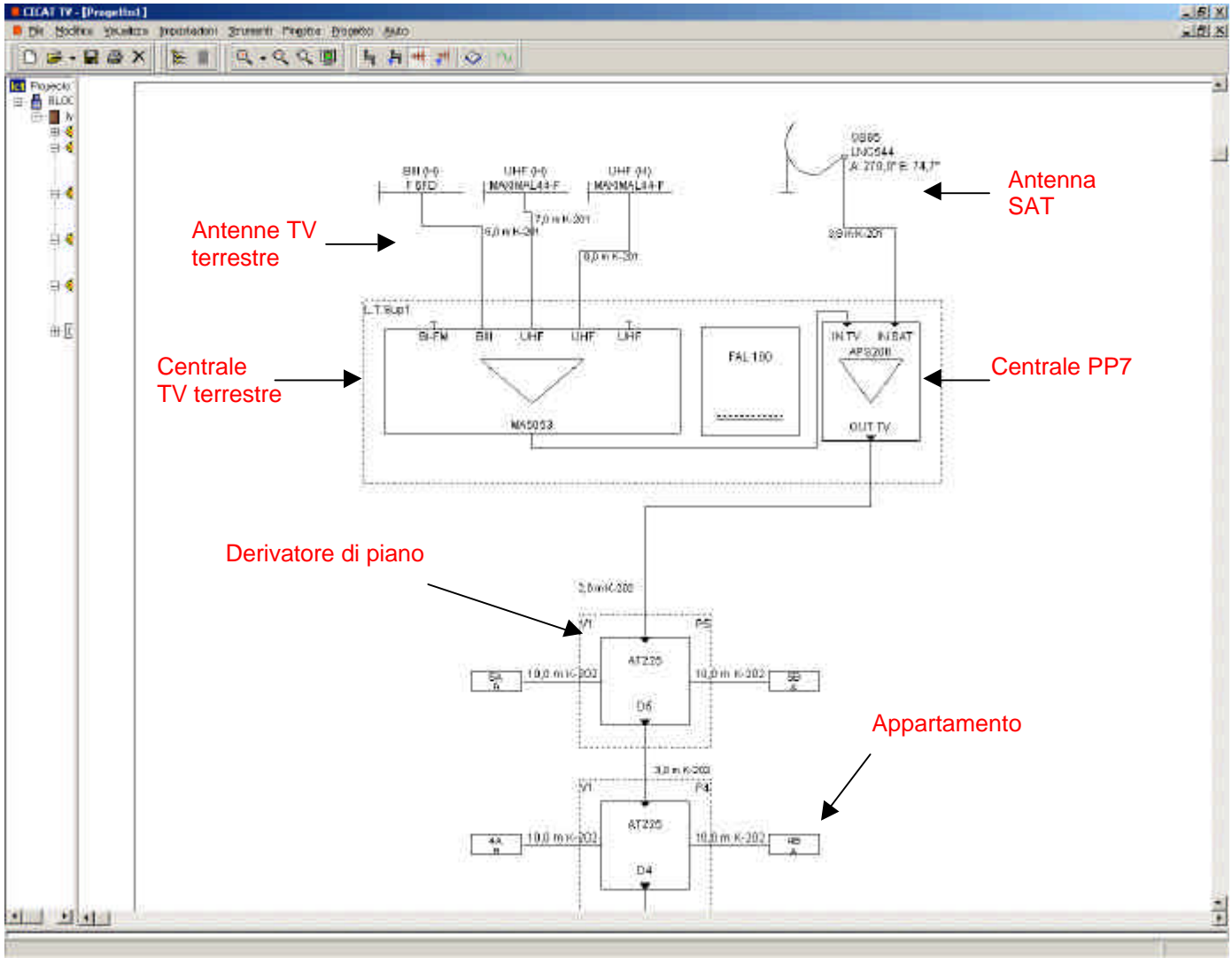
Subito dopo questa maschera apparirà la finestra **Gestione segnali da convertire**, che dovrete soltanto considerare nel caso in cui si deva realizzare un impianto presso una struttura alberghiera. Per il resto degli impianti non deve essere presa in considerazione, quindi premete direttamente il tasto **OK**.



Con tutti i dati inseriti CICAT presenta lo schema d'impianto TV-SAT come indicato da seguito:



Vediamo i particolari dell'impianto:



Una volta creato l'impianto TV-SAT, il CICAT controlla i livelli di segnale, qualora risultassero non corretti (segnali basso o troppo alto) apparirà la finestra dei **Livelli erronei segnali TV**.

Livelli erronei segnali TV								
Calcolo C/I			Calcolo C/N			Trasparente		
Nome	Tipo	Montante	Piano	Verticale	Livello	C/I	C/N	
L 1	L	Montante1	Piano1	vertical1	M			
L 2	L	Montante1	Piano1	vertical1	M			
V 4B	A	Montante1	Piano4	vertical1	m			
V 5A	B	Montante1	Piano5	vertical1	m			
V 5B	A	Montante1	Piano5	vertical1	m			

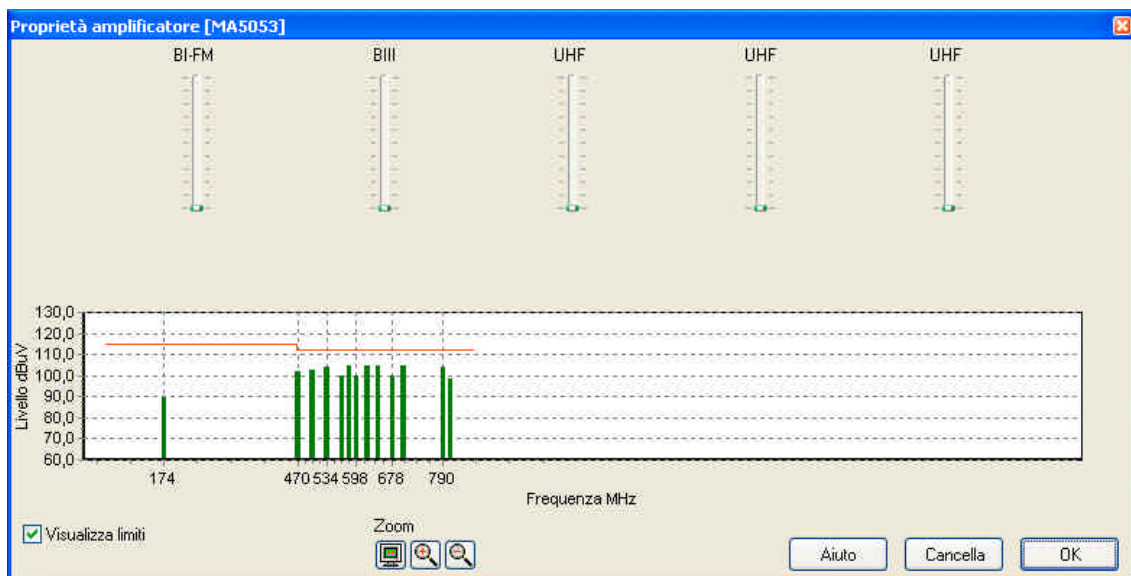
Se i valori sono troppo alti rispetto al massimo fissato dalla normativa in vigore (questi parametri si possono comunque modificare sulle caratteristiche standard del CICAT entrando nel menù **Impostazioni>Caratteristiche impianto TV-SAT**), nella maschera precedente comparirà una **"M"** di fianco al numero dell'abitazione nella quale si trova l'errore. Invece se esiste qualche valore inferiore al limite minimo permesso, la finestra dei livelli erronei presenterà una **"m"** di fianco al numero dell'alloggio nel quale è stato rilevato l'errore di mancanza di segnale.

Modifiche sull'impianto TV-SAT

Direttamente sul disegno dell'impianto televisivo è possibile cambiare diversi parametri: lunghezza delle diverse tratte, modello di tutti gli elementi inseriti (cavi, partitori, derivatori, amplificatori di testa,...), aggiungere amplificatori di linea,... Inoltre il programma Vi permette di agire sulla regolazione degli amplificatori di testa, tutto ciò con l'obiettivo di sistemare il calcolo dell'impianto ed eliminare gli eventuali errori riportati nella finestra **Livelli erronei segnali TV**.

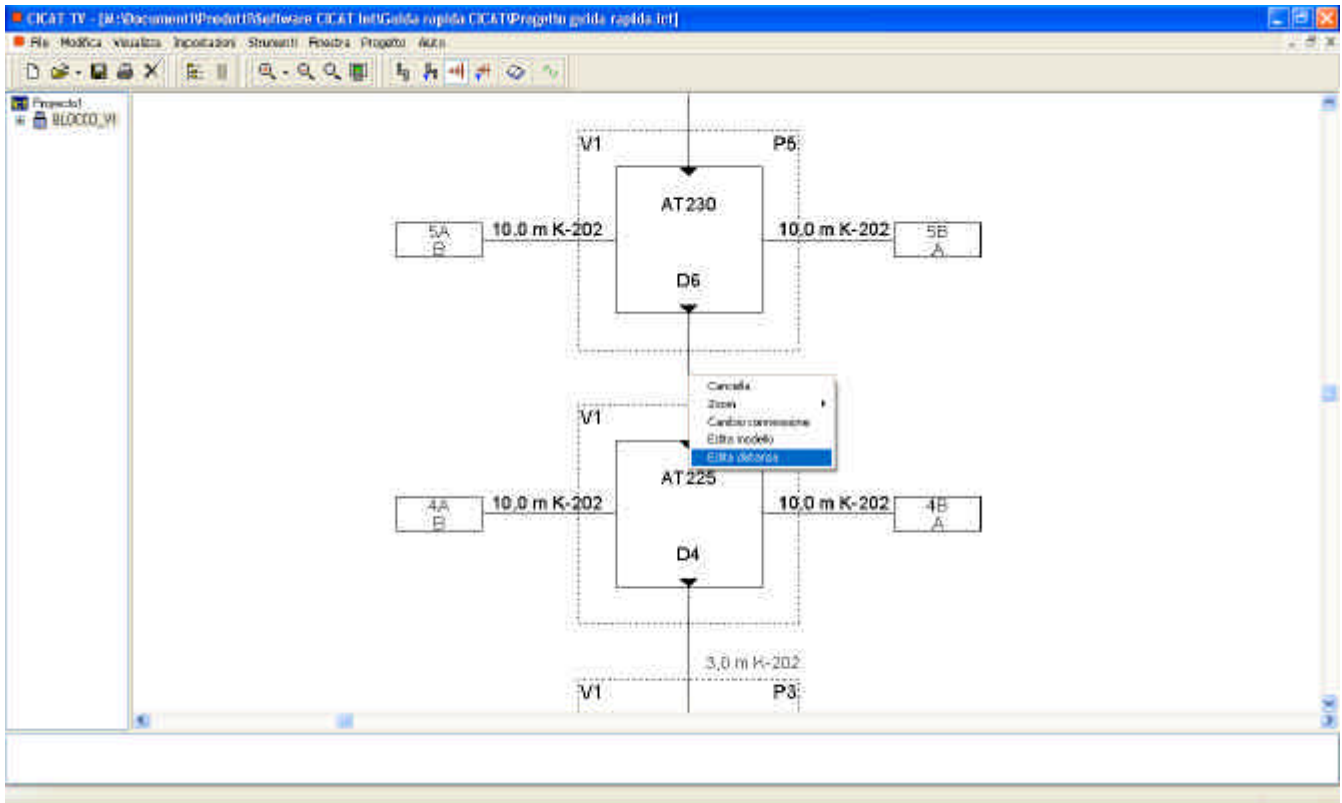
Nel progetto ipotetico che state sviluppando, una volta risolti tutti i livelli erronei sparirà la finestra con quest'informazione. Vediamo di seguito il modo in cui si possono fare questi cambiamenti:

Regolazione degli amplificatori: cliccate due volte all'interno del disegno dell'amplificatore (ad esempio, la centrale di testa TV terrestre) per aprire la maschera con i trimmer (regolatori), i quali Vi permetteranno di aumentare o abbassare il guadagno di ogni antenna inserita nel progetto.



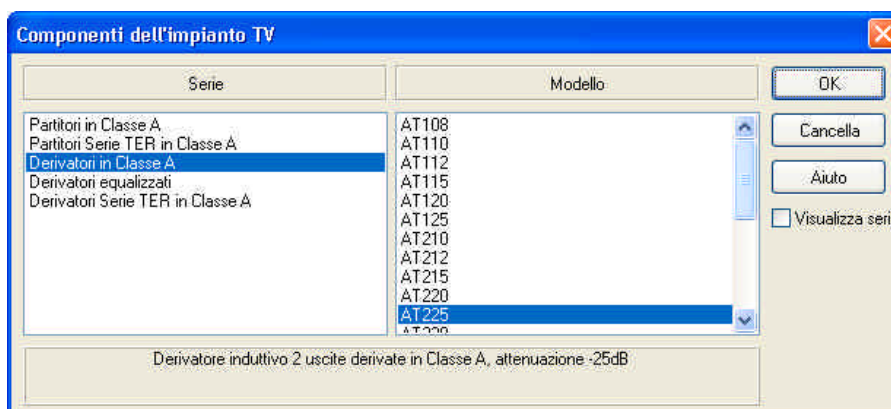
Una volta realizzata la regolazione, non dimenticate di premere il tasto **OK** per confermare e far diventare permanenti le modifiche apportate.

Modifica della lunghezza del cavo: per cambiare la lunghezza di una tratta di cavo, dovete spostare il cursore fino la stessa e cliccare con il tasto destro del mouse, selezionando l'opzione **Edita distanza**.



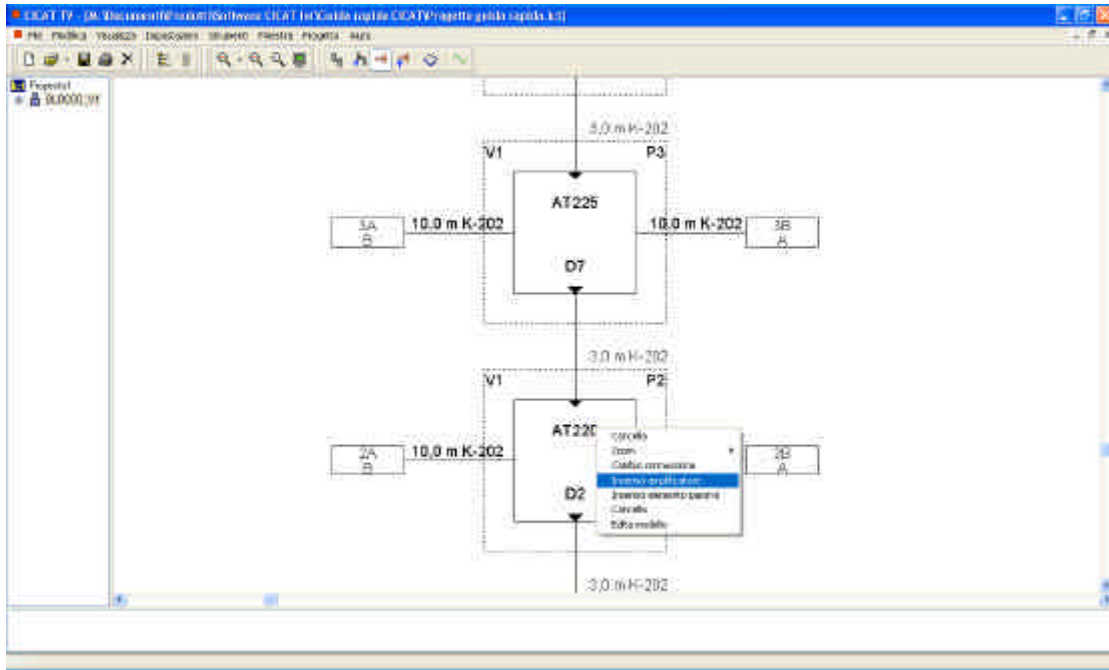
Si aprirà poi una finestra all'interno della quale dovete inserire il nuovo valore di distanza.

Modifica del modello: per cambiare il modello di qualunque articolo inserito nell'impianto, dovete posizionare il cursore sopra il prodotto (ad esempio, un derivatore di piano), fare un singolo clic con il tasto destro del mouse e selezionare l'opzione **Edita modello**.

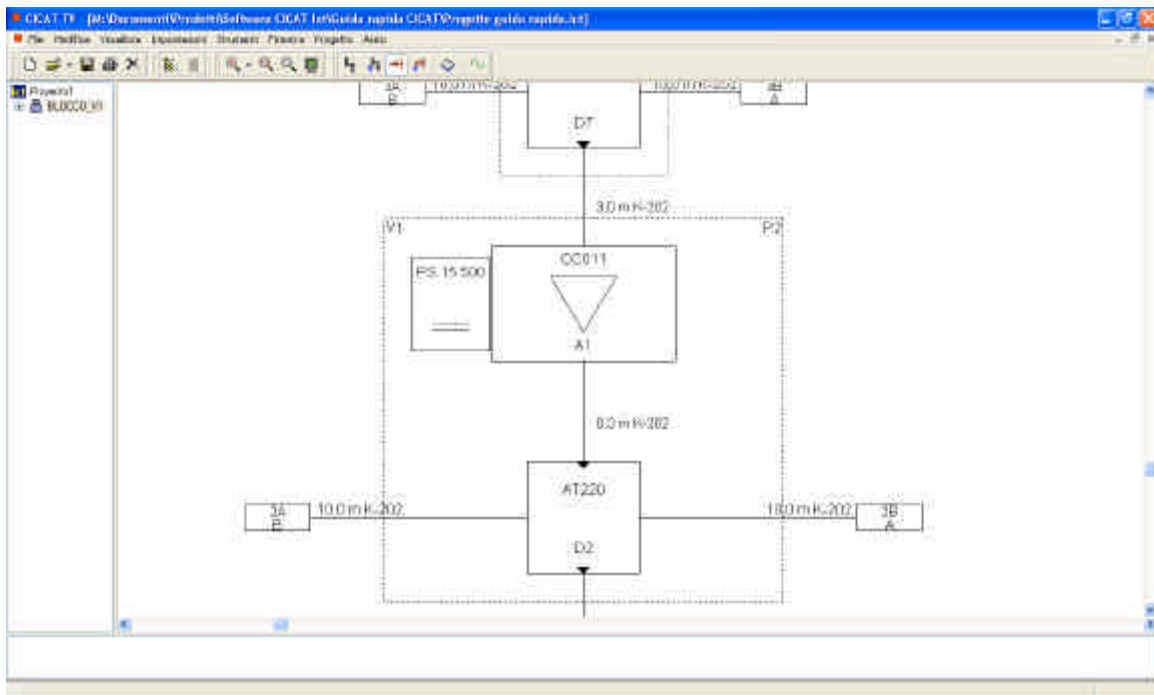


Di seguito si aprirà la finestra **Componenti dell'impianto TV** nella quale CICAT Vi propone l'elenco di possibili articoli che possono sostituire quello scelto. Per confermare premere il tasto **OK** prima di uscire.

Aggiungere un amplificatore di linea: se considerate che per sistemare gli errori dell'impianto proposto da CICAT diventa necessario inserire un amplificatore sulla montante, dovete fare clic con il tasto destro del mouse sul derivatore di piano sopra del quale volete aggiungere l'amplificatore e poi selezionare **Inserisci amplificatore**.



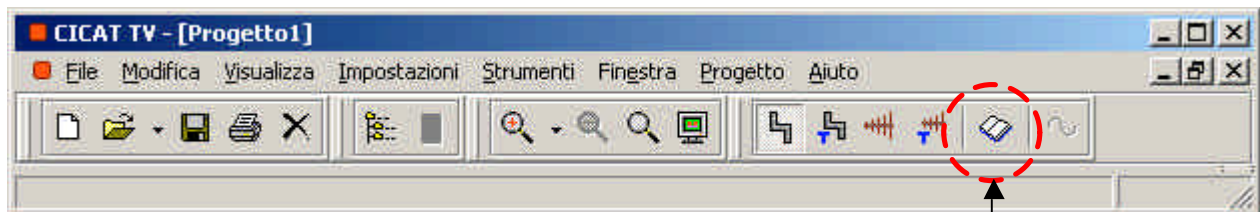
Apparirà di seguito una finestra presentando i possibili modelli che si possono aggiungere. Selezionate il modello che ritenete più adeguato (ad esempio, CC011) e premete **OK** per accettare. La maschera successiva presenta lo schema una volta inserito l'amplificatore.



Generazione dei documenti

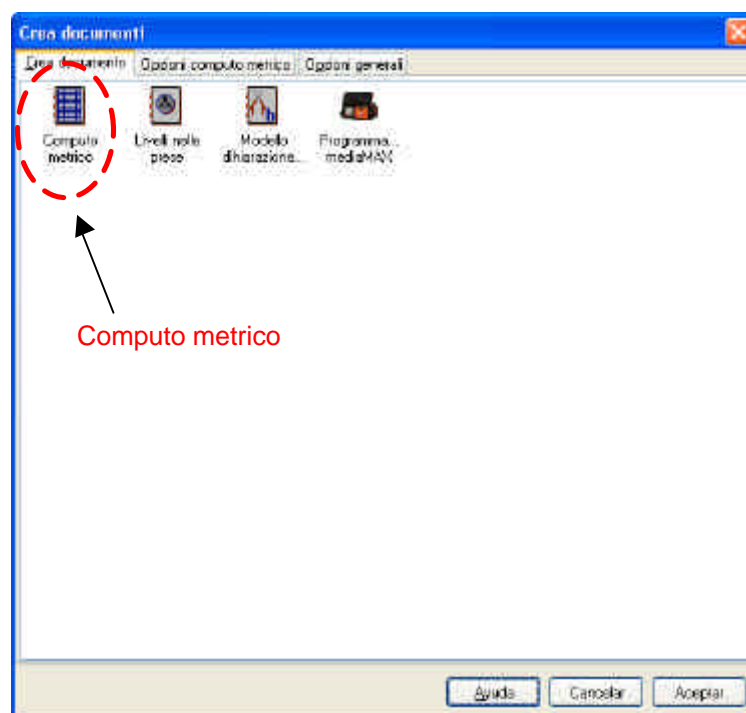
CICAT consente di creare in modo automatico e veloce diversi documenti tecnici già prestabiliti: computo metrico, livelli nelle prese, dichiarazione di conformità... Inoltre è possibile creare documenti personalizzati con l'opzione **CICAT Templates Editor**.

Per creare i documenti, premete il tasto **Crea documenti** con l'immagine del libro sulla barra degli strumenti:



Tasto Crea documenti

Nella finestra che apparirà potete selezionare il documento che Vi interessa creare, ad esempio, Computo metrico, facendo doppio clic sopra l'icona.



Computo metrico

CICAT creerà automaticamente il computo metrico con l'elenco completo del materiale con le quantità ed il costo per ogni voce di capitolato.

CICAT TEXT EDITOR - [M:\DOCUMENTI\PRODOTTI\SOFTWARE CICAT INT\GUIDA RAPIDA CICAT\PROGETTO GUIDA RAPIDA_CO...

File Edit Visualizza Inserisci Formato Aiuto

NORMALE 100%

Arial 10

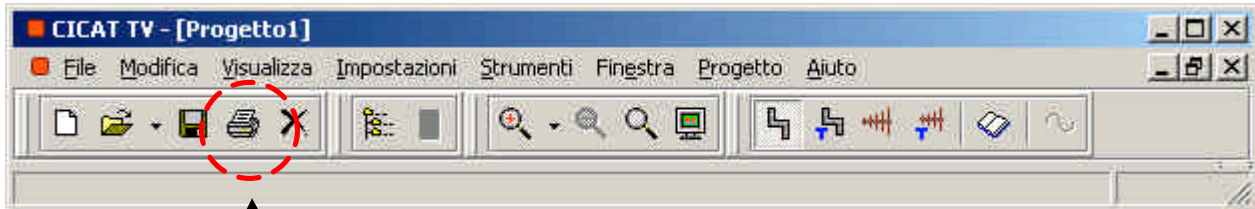
Capitolo	Descrizione	Qty	Prezzo	Importo
1.1.1	Antenne			
1.1.1.1	Antenna 6 elementi banda III, canale D, guadagno 10dB, lunghezza 1600mm, FTE F6FD o simile	1	22,50	22,50
1.1.1.2	Antenna parabolica acciaio zincato, diametro 85cm, dimensioni 875x825mm, colore grigio chiaro RAL 7035, guadagno 38.5dB (10.7-11.7 GHz) e 39.2dB (11.7-12.7MHz), FTE OS85 o simile	1	38	38,00
1.1.1.3	Antenna yagi banda IV-V, 34 elementi con connettore D, canali 21-69, banda di frequenza 470-862 MHz, guadagno 13.5dB, lunghezza 1000mm, FTE MAXIMAL44-F o simile	2	29,80	59,60
1.1.1.4	Cappuccio in PVC morbido per tegole FTE CA 1420 o simile	1	3	3,00
1.1.1.5	Cavetto acciaio per controventi, diametro 2mm, FTE CPV2-50 o simile	13	0	0,00
1.1.1.6	Cavo coassiale 6,8 mm PE nero At=31.3dB/100m (2150Mhz) FTE K201 o simile	24,87	0,50	12,44
1.1.1.7	Connettore F a vite per cavo 6,8mm FTE CF125 o simile	7	0,12	0,84
1.1.1.8	Convertitore LNB per impianti centralizzati, 4 polarità separate VL-VH-HL-HH, banda di lavoro KU (10.7-12,75GHz), figura di rumore 0,3dB, guadagno 55dB, consumo 170mA, FTE LNC544 o simile	1	29	29,00
1.1.1.9	Morsetto 1 / 4 per cavetto acciaio, FTE SJT o simile	12	0,60	7,20

Page 1 Line 1 Col 0 100%

I documenti CICAT vengono generati in formato standard "doc", potendo essere salvati e poi aperti con Microsoft® Word® oppure con lo strumento **CICAT Text Editor**.

Stampa schemi

Per stampare gli schemi dovete premere il tasto Stampa della barra degli strumenti.



Tasto Stampa

Apparirà poi una finestra nella quale potete selezionare lo schema che volete stampare:

