

Maint+PRO

MaintPRO

Piani di Manutenzione

art.38 del DPR 207/2010, NTC 2008

Software Tecnico Scientifico



www.stsweb.it

MaintPRO

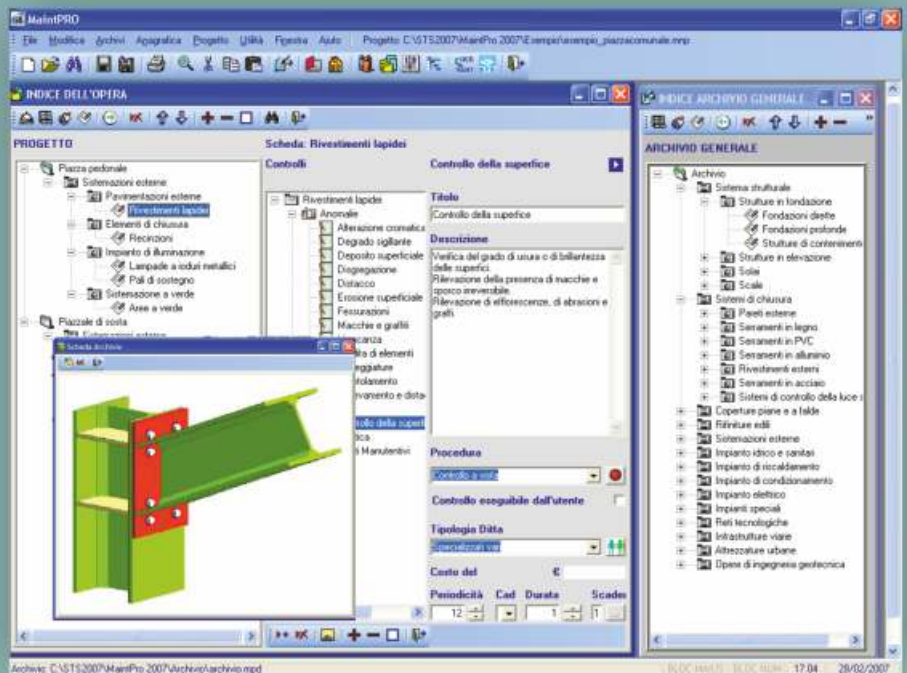
Piani di Manutenzione

art.38 del DPR 207/2010, NTC 2008

“Il Piano di Manutenzione è il documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico”. Con questa definizione il Regolamento di attuazione (DPR 207/2010) del «Codice dei contratti pubblici» (D.Lgs. 163/2006) ha introdotto il nuovo strumento che è ormai parte integrante dei progetti esecutivi delle opere pubbliche.

Proprio per affrontare questa problematica la **STS**, azienda leader nella produzione di software per l'edilizia, ha realizzato il programma **MaintPRO** per la redazione dei piani di manutenzione conformi all'art.38 del DPR 207/2010.

Inoltre a seguito dell'entrata in vigore delle Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 14 gennaio 2008 e Circolare Esplicativa n° 617, 2 febbraio 2009) unitamente, agli

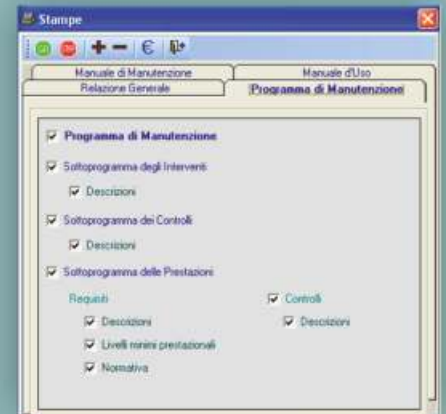


Indice dell'opera - Archivio generale.

elaborati progettuali, va depositato al Genio Civile “il Piano di Manutenzione della parte strutturale dell'opera”.

MaintPRO permette la redazione del Piano di Manutenzione della parte strutturale dell'opera da realizzare secondo i dettami delle nuove NTC 2008.

La redazione del Piano di Manutenzione della struttura è estremamente semplice sfruttando le funzionalità già presenti per la

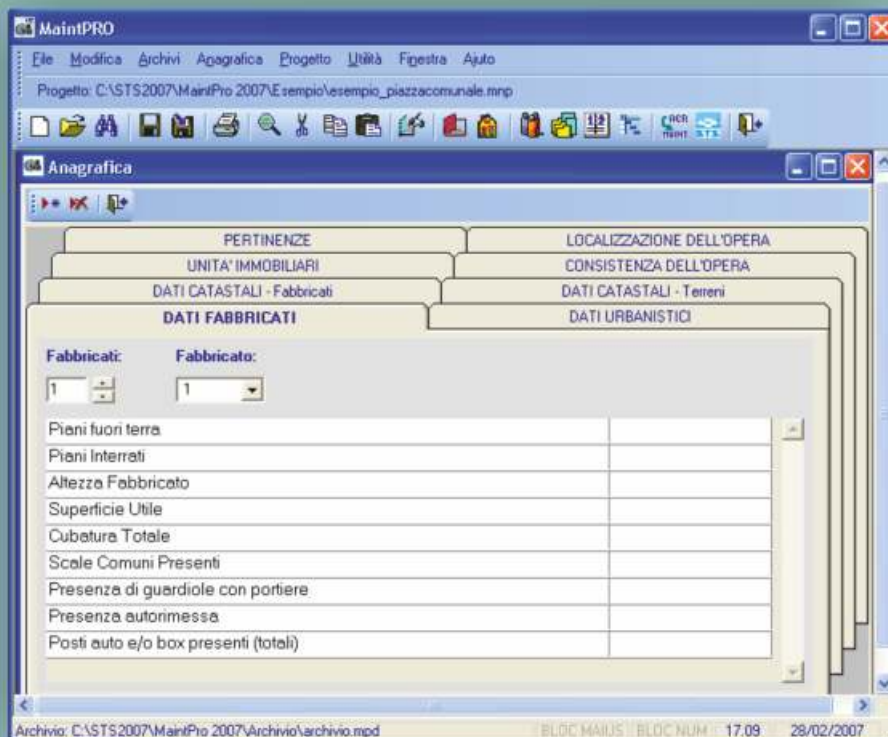


Gestione stampe

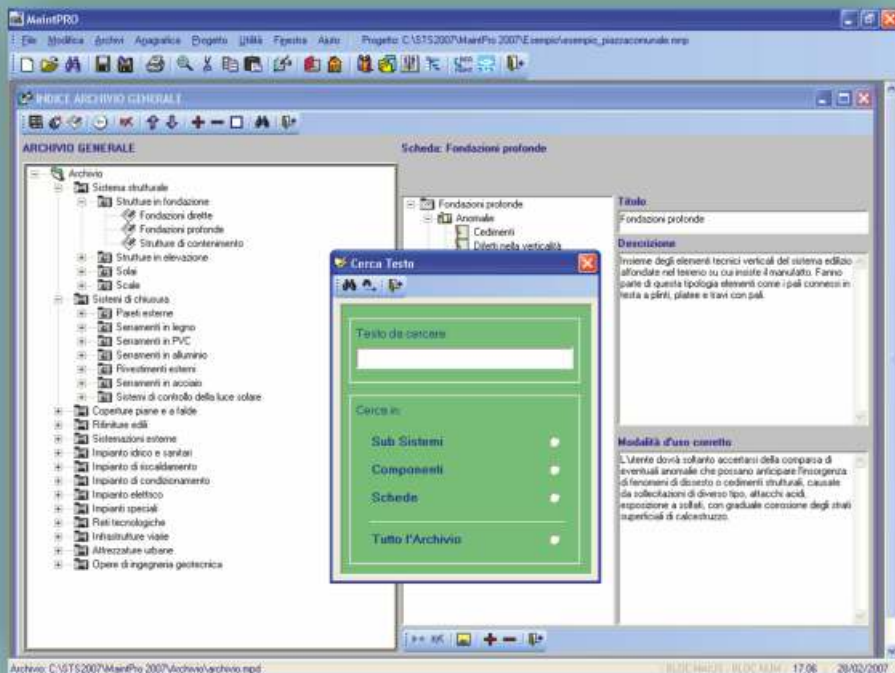
composizione del piano di manutenzione, come richiesto dall'art. 38 del DPR 207/2010.

È, infatti, disponibile la procedura automatica di importazione, dagli applicativi strutturali (**CDS Win** e **CDMa Win**) e geotecnici (**CDW Win**, **CDB Win** e **CDD Win**) in **MaintPRO**, che permette di ottenere, per la struttura esaminata, direttamente il piano di manutenzione, attraverso il dettaglio manutentivo degli elementi strutturali che la costituiscono (piastre, travi, pilastri, etc.).

MaintPRO è stato realizzato in modo da poter redigere il piano di manutenzione di una qualsiasi opera. Nel caso di edifici è però dotato di specifiche procedure che permettono un input guidato molto più semplice, che consente di redigere il piano di manutenzione per più edifici contemporaneamente. Il singolo edificio, poi, è scomposto in più



Anagrafe dell'opera: procedura dedicata per un input più agevole nel caso di edifici



Archivio generale con funzione di ricerca

corpi d'opera che, a loro volta, sono suddivisi in unità tecnologiche (Subsistemi), ognuna delle quali comprende gli elementi manutentibili (Schede), raggruppati in unità funzionali (Componenti). Con semplici procedure nel programma il piano di manutenzione può essere dettagliato per uno o più corpi d'opera a secondo se per l'intera opera è prevista la realizzazione solo di strutture omogenee o se l'opera comprende strutture e infrastrutture di diversa tipologia.

Con un unico input, guidato in tutte le sue fasi, si ha la possibilità di creare sia l'Anagrafica che l'Indice dell'Opera, gestire il programma di manutenzione, redigere il manuale d'uso e di manutenzione e produrre tutti i documenti richiesti dalla normativa.

Per la redazione di un nuovo

progetto si ha la possibilità di importare Subsistemi, Componenti e Schede da un archivio generale, con semplici operazioni di drag-and-drop. Inoltre per rendere ancora più veloce la redazione del Piano di Manutenzione è possibile importare nel progetto più elementi dall'Archivio Generale mediante la

selezione multipla dei componenti interessati. Una gestione grafica moderna permette di consultare sia il progetto che l'archivio Generale nella loro interezza con possibilità di affiancare le finestre aperte a video. Le singole schede possono essere consultate aprendo i singoli componenti in un'unica schermata con la possibilità di specificarne le Modalità d'Uso Corretto e le caratteristiche Prestazionali. Nel progetto si possono anche gestire i diversi soggetti che interessano la redazione del piano.

È possibile programmare tutti gli interventi manutentivi per le Schede presenti nel piano e successivamente creare, manipolare e stampare il diagramma di Gantt.

Il programma è stato realizzato in maniera da non porre vincoli restrittivi al progettista che, sfruttandone la grande flessibilità, può utilizzarlo per la redazione del piano di manutenzione di qualsiasi opera pubblica. Le stampe della Relazione generale, del Sottoprogramma degli interventi, del Sottoprogramma dei controlli, del Sottoprogramma delle prestazioni, del Manuale di manutenzione e del Manuale d'uso sono

WinSAFE D:\p.81/2008 - [FASCICOLO DELL'OPERA (Art.91 D.lgs n° 81/2008)]

File Arch.Schede Data Sicurezza Modalità Fessura Stampa Modelli UNRA Finestra Auto

TABELLA PROGRAMMATA: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

| Codice Intervento | Tipologia Intervento | Rischi Individuali | Informazioni Carat. tecn. opera | Tareve Allegate | Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|-------------------|--|--|--|-----------------|--|---|---|
| S-1.1 | Asportazione di disaminato | - Schizzi, getti di materiali - Inalazione di polveri e/o vapori nocivi | - Rimozione delle parti in eccesso di calcestruzzo non più adatte con la struttura portante. | | Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di Approvigionamento e Igiene sul lavoro Intervento e protezione testi | Scale di servizio in acciaio | Indumenti isolanti |
| S-1.2 | Impianto elettrico di distribuzione (generale) | Elettrocuzione | - L'impianto deve essere progettato secondo le norme CEI vigenti per assicurare una adeguata protezione. - Dal quadro di zona parte la linea secondaria che deve essere separata (nel caso include portanti) sono quegli elementi che determinano il volume | | Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di Igiene sul lavoro | Scale di servizio in acciaio | Indumenti isolanti Accertamenti sanitari obbligatori; Accertamenti sanitari obbligatori; |
| S-1.3 | Coperture plane e a falde | - Urli, colpi - Risciacchi - Rischio derivanti | | | Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di Igiene sul lavoro | Scale di servizio in acciaio | Indumenti isolanti Segnaletica, illuminazione di Indumenti protettivi, Guanti; Segnaletica, illuminazione di Indumenti protettivi, Guanti; |

TABELLA ADEGUAMENTO: Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

| Codice Intervento | Tipologia Intervento | Rischi Individuali | Informazioni Carat. tecn. opera | Tareve Allegate | Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|-------------------|----------------------|--|--|-----------------|--|---|--|
| | | - Schizzi, getti di materiali - Inalazione di polveri e/o vapori nocivi | - Rimozione delle parti in eccesso di calcestruzzo | | Accessi ai luoghi di lavoro Sicurezza dei luoghi di lavoro Impianti di alimentazione e di Igiene sul lavoro Intervento e protezione testi | Scale di servizio in acciaio | Indumenti isolanti Segnaletica, illuminazione di Tuta protettiva; Tuta protettiva Mezzi di trasporto Mezzi di trasporto Accertamenti sanitari obbligatori; Accertamenti sanitari obbligatori; Recinzione perimetrale di |

WinSAFE

MaintPRO

Accessi ai luoghi di lavoro
Sicurezza dei luoghi di lavoro
Impianti di alimentazione e di Approvigionamento e Igiene sul lavoro
Intervento e protezione testi

Accessi ai luoghi di lavoro
Sicurezza dei luoghi di lavoro
Impianti di alimentazione e di

Scale di servizio in acciaio

Indumenti isolanti

Segnaletica, illuminazione di Indumenti protettivi, Guanti; Segnaletica, illuminazione di Indumenti protettivi, Guanti;

Segnaletica, illuminazione di Tuta protettiva; Tuta protettiva

Mezzi di trasporto

Mezzi di trasporto

Accertamenti sanitari obbligatori; Accertamenti sanitari obbligatori;
Recinzione perimetrale di

Recinzione perimetrale di

Creazione automatica del Fascicolo dell'Opera in WinSAFE dal Piano di Manutenzione

MaintPRO

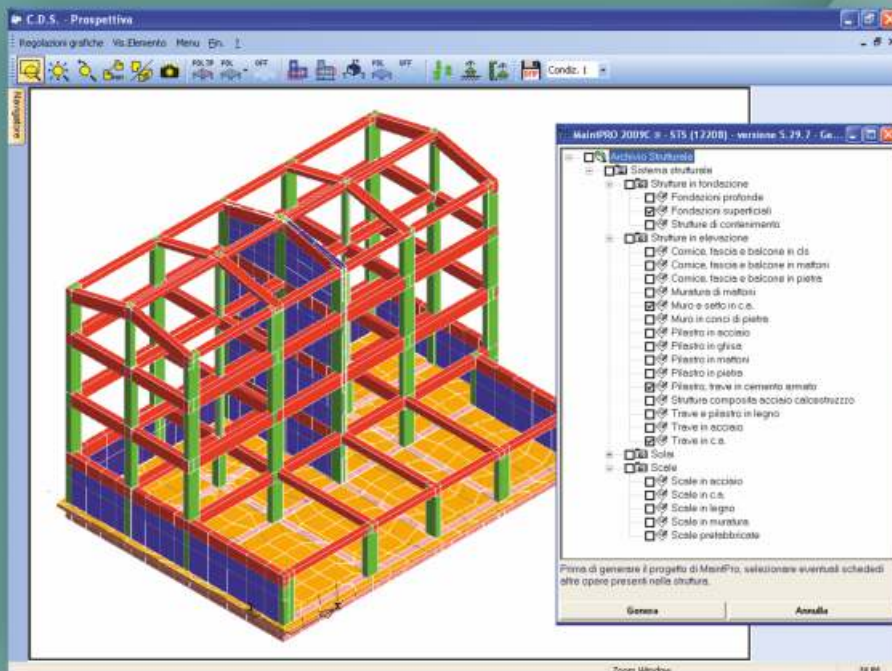
realizzate in formato RTF e quindi facilmente accessibili da *Windows*®.

In **MaintPRO** sono previste utili procedure, come la possibilità di compattare sia l'archivio che il progetto, la possibilità di ingrandire qualunque finestra di testo e, naturalmente, la possibilità di importare i progetti della versione precedenti.

È possibile, all'interno dell'indice dell'opera, la selezione multipla dei vari elementi costituenti il piano di manutenzione. Ciò permette ad esempio di selezionare contemporaneamente più Schede o più Requisiti e Prestazioni nei Componenti e procedere alla loro cancellazione.

Con **MaintPRO** è pure possibile associare ad ogni scheda un'immagine ed inoltre copiare, in archivio ed in progetto, una scheda, con tutte le caratteristiche, da un'unità funzionale ad un'altra, con un semplice drag-and-drop.

Efficace è la procedura di importazione dei dati dal computo metrico creato in **ACR Win**. È infatti possibile



Creazione automatica Piano Manutenzione dall'input strutturale **CDS Win**

importare in **MaintPRO** i corpi d'opera con le relative unità tecnologiche e unità funzionali associando, all'interno di Gestione

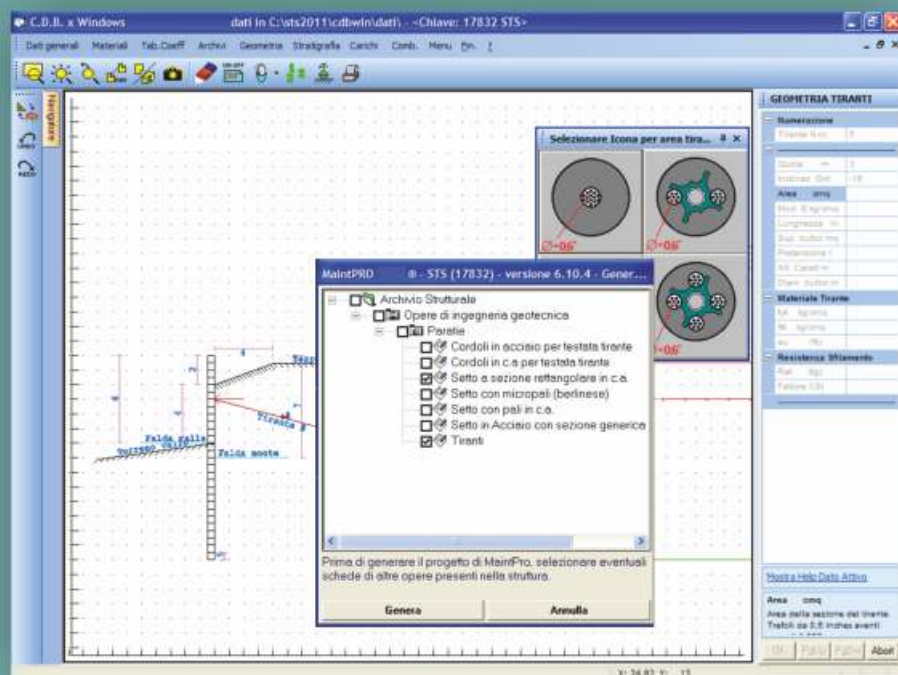
Categorie di **ACR Win**, ad ogni categoria i componenti dell'archivio generale di **MaintPRO**.

L'utente ha anche la possibilità di associare alle singole voci di computo le schede dell'Archivio Generale di **MaintPRO** in modo da redigere direttamente il Piano di Manutenzione, potendo inoltre importare da **ACR Win** i Dati Generali del computo.

Inoltre per ogni Scheda del progetto si può individuare il costo della manutenzione tramite un'apposita gestione dei costi. Ciò permette l'esportazione dei costi, per ogni singola scheda, nel progetto di **ACR Win** dove è prevista la possibilità di valutare analiticamente il costo manutentivo dei vari componenti del computo metrico.

È previsto il collegamento con **WinSAFE** per la redazione automatica del Fascicolo dell'Opera partendo dal piano di manutenzione di **MaintPRO**.

Il programma **MaintPRO** è pure corredato da esempi che ne facilitano l'apprendimento e costituiscono un valido punto di partenza per i nuovi progetti.



Creazione automatica Piano Manutenzione dall'input geotecnico di **CDB Win**

E-Mail: acr@stsweb.it Assistenza: 095/7252561
sts.siracusa@stsweb.it 0931/66220

www.stsweb.it



Software Tecnico Scientifico®

Via Tre Torri, 11 - 95030 S. Agata li Battiati (CT) Corso Gelone, 39 - 96100 Siracusa
 e-mail: sts@stsweb.it e-mail: sts.siracusa@stsweb.it
 tel. 095/7252559-7254855 fax 095/213813 tel. 0931/66220