



ManTus-P

Piani di Manutenzione

L'applicativo facile e professionale per ottenere piani di manutenzione in linea con il D.P.R. 207/2010 e le NTC 2008.

ManTus-P è l'applicativo facile e professionale che permette di ottenere rapidamente il Piano di Manutenzione (documento obbligatorio del progetto esecutivo) seguendo le indicazioni contenute nell'articolo 38 del D.P.R. 207/2010 e nelle Norme Tecniche per le Costruzioni.

Perché scegliere ManTus-P

- **Piani di Manutenzione** per le opere pubbliche e per la parte strutturale delle costruzioni pubbliche e private
- **Archivio interno di oltre 200 Unità Tecnologiche e più di 3600 Elementi Manutenibili** per le diverse tipologie di intervento in edilizia: ogni scheda contiene tutti i riferimenti normativi, con particolare attenzione alle più recenti norme UNI, riporta le informazioni relative a requisiti, prestazioni, anomalie, controlli ed interventi e può essere corredata di immagini specifiche di prodotti commerciali.
- Archivio specifico per le **strutture civili ed industriali**
- Importazione degli elementi di progetto da **EdiLus** e **GeoMurus**
- **Computo delle risorse** con importazione da PriMus, tramite Drag and Drop, di misurazioni e listini.
- Versione Light (**ManTus-P NTC**) per il Piano di Manutenzione delle Strutture richiesto dalle NTC 2008

Caratteristiche del software

Manuale d'Uso, Manuale di Manutenzione, Programma di Manutenzione

ManTus redige automaticamente e in una sola fase di input il documento obbligatorio del progetto esecutivo composto:

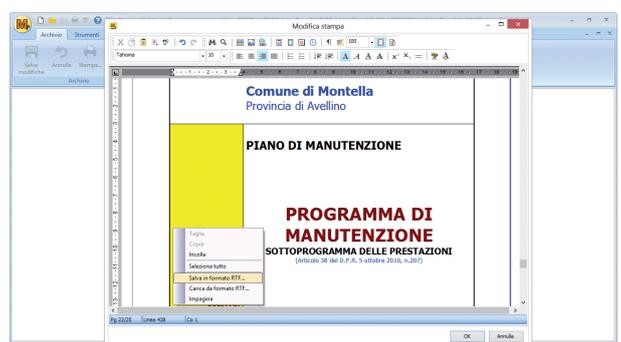
- dal **Manuale d'uso**, che riporta le informazioni sulle modalità di fruizione e conservazione del bene e sulle procedure da adottare per riconoscere fenomeni di deterioramento anomalo del bene;
- dal **Manuale di Manutenzione**, dove vengono indicati, per ogni Elemento Manutenibile, le anomalie riscontrabili, gli schemi e le rappresentazioni grafiche, il livello minimo delle prestazioni e le descrizioni delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;
- dal **Programma di Manutenzione** articolato secondo il sottoprogramma delle prestazioni fornite dall'opera e da ogni suo elemento durante il ciclo di vita, catalogate per classe di requisito; il sottoprogramma dei controlli (utile a rilevare il livello prestazionale durante la vita del bene e ad individuare l'andamento della caduta delle prestazioni) e il sottoprogramma degli interventi di manutenzione (che rileva l'ordine temporale delle lavorazioni e raccoglie le informazioni per una corretta conservazione del bene).



Il Word Processor interno al programma consente la personalizzazione dei piani di manutenzione e la loro esportazione in formati standard.

Gestione delle Stampe

Il Word Processor interno consente di modificare secondo le specifiche esigenze i piani redatti, personalizzare le impostazioni di stampa, definire gli stili (sfondi, font, ecc.). Prevista anche la possibilità di esportare i piani in formato RTF.



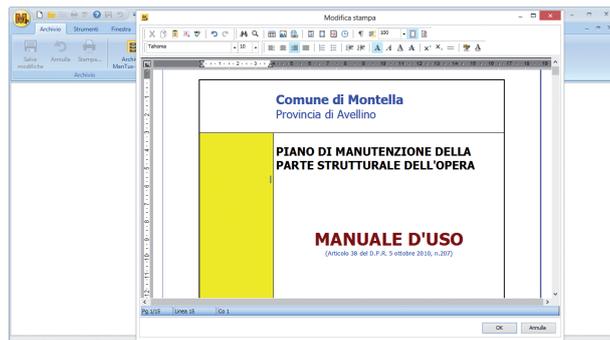
Piano di Manutenzione della parte strutturale dell'opera

ManTus-P consente la redazione del "piano di manutenzione della parte strutturale dell'opera" previsto dalle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 14 gennaio 2008 e relativa Circolare Esplicativa 2 febbraio 2009, 617).

Il progettista deve farsi carico, per tutte le opere pubbliche e private, di redigere questo ulteriore elaborato che la norma definisce come "il documento complementare al progetto strutturale che ne prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi dell'intera opera, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico."

Esso va corredato, in ogni caso, del manuale d'uso, del manuale di manutenzione e del programma di manutenzione delle strutture.

Il piano di manutenzione delle strutture va depositato, unitamente agli altri elaborati progettuali, presso gli uffici del Genio Civile competenti per territorio.

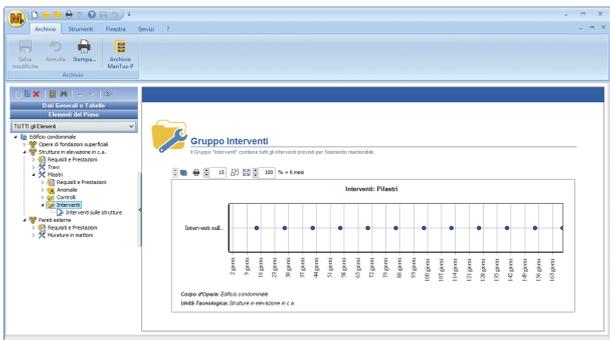


Archivio con oltre 200 unità e più di 3600 Elementi Manutenibili

L'archivio contiene le schede per la redazione di piani di manutenzione di molteplici tipologie di intervento (strutture civili e industriali, opere edili, impianti tecnologici tradizionali, impianti tecnologici con fonti rinnovabili, impianti domotici, impianti di sicurezza, restauro, ripristino e consolidamento, opere di adeguamento, miglioramento e riparazione, opere stradali, opere idrauliche, infrastrutture, ingegneria naturalistica e ambientale, arredo urbano, opere di interesse collettivo, sistemi per la riduzione della vulnerabilità sismica di elementi non strutturali, acciaio corten, vetro, materiali ecosostenibili, ecc.) con la possibilità di inserire immagini specifiche di prodotti commerciali.

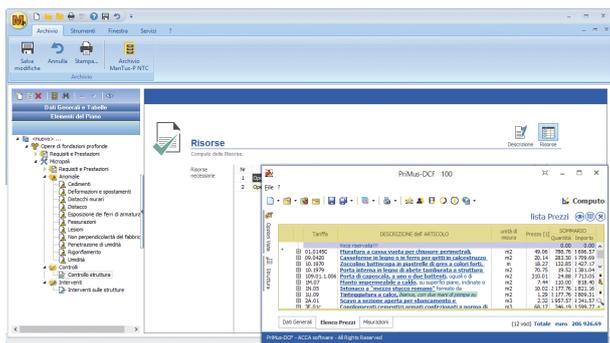
Nell'archivio di ManTus-P si trovano tutti gli elementi manutenibili per redigere il piano di manutenzione delle strutture previsto dalle Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 14 gennaio 2008): strutture di fondazione, strutture prefabbricate, strutture in c.a., acciaio e legno, dispositivi antisismici (isolatori, giunti, ecc.), interventi di consolidamento, strutture tessili, ecc..

Ogni scheda contiene tutti i riferimenti normativi, con particolare attenzione alle più recenti norme UNI, riporta le informazioni relative a requisiti, prestazioni, anomalie, controlli ed interventi e può essere corredata di immagini specifiche di prodotti commerciali.



Importazione degli elementi di progetto da EdiLus e da GeoMurus

In un Piano nuovo o già esistente, è possibile importare file con estensione .EDL2MT oppure .GMS2MP e quindi creare automaticamente piani di Manutenzione a partire da elementi di progetti elaborati con EdiLus (Cemento armato, Acciaio, Legno e Edifici esistenti in c.a., Murature nuove e esistenti) o con GeoMurus (Muri di sostegno).



Computo delle risorse

ManTus-P permette di effettuare il computo delle risorse anche a partire da un Elenco Prezzi del freeware PriMus-DCF.

Versione TRIAL
disponibile su www.acca.it e sul DVD demo



Requisiti di sistema di ManTus-P [Vers. 10.00a]

- Personal computer con microprocessore Intel Core 2 o superiore
- 1 GB di Memoria RAM (consigliati 2 GB)
- Microsoft Windows XP Service Pack 2, Windows Vista, Windows 7, Windows 8 o Windows 8.1 (non Windows RT)
- Disco rigido, Lettore di CD-ROM e Mouse
- Porta Usb
- Scheda video con minimo 128 MB di memoria, consigliati 256 MB
- Internet Explorer 7.0 o successivo
- Scheda audio supportata da Windows (necessaria per il Video Tutorial) (*)
- Per le funzionalità web: connessione ad internet

(*) I contenuti del Video Tutorial sono forniti su piattaforma web YouTube.

Supporto all'uso

- Quickstart
- Video Tutorial on line
- Forum on line
- Help su internet
- Help in linea



Assistenza Tecnica Gratuita

tel. 0827/601631 | mail: assistenza@acca.it | dal lunedì al venerdì (9-13) | Maggiori informazioni su www.acca.it/assistenza



Infoline commerciale

tel. 0827/69504 | mail: commerciale@acca.it | dal lunedì al venerdì (9-13 / 15-19) |



Multipiattaforma
Assistenza
Formazione

MAF è un sistema di formazione interdisciplinare che offre formazione ed assistenza sul software attraverso differenti canali

- **Assistenza telefonica** con esperti del software
- **Help in locale**, fruibile da ogni maschera del programma, con informazioni sull'uso del software e chiarimenti sulle richieste normative

- **Collegamenti on line a Forum, Video e FAQ uso/norma** pertinenti allo specifico uso che si sta facendo del software
- **Corsi di formazione e workshop domande/risposte** sull'uso del software e sulla normativa di riferimento su Web TV
- **Pubblicazione degli incontri TV** sul Forum per costruire una **biblioteca di eventi formativi** sempre a disposizione del cliente



ACCA software S.p.A.
via Michelangelo Cianciulli
83048 MONTELLA (AV) - Italy
www.acca.it

Tabella comparativa

	ManTus-P	ManTus-P NTC
Archivi delle unità tecnologiche (organizzate per settori/tipologie di intervento)		
Strutture civili e industriali	✓	✓
Edilizia: chiusure	✓	
Edilizia: partizioni	✓	
Impianti tecnologici tradizionali	✓	
Impianti tecnologici a fonti rinnovabili	✓	
Impianti di sicurezza	✓	
Domotica e build automation	✓	
Restauro, ripristino e consolidamento	✓	✓
Opere di adeguamento, miglioramento e riparazione	✓	✓
Sistemi per la riduzione della vulnerabilità sismica di elementi non strutturali	✓	
Opere stradali	✓	
Opere idrauliche	✓	
Bioedilizia	✓	
Materiali e prodotti riciclati: edilizia ecosostenibile	✓	
Acciaio corten	✓	✓
Ingegneria naturalistica e ambientale	✓	
Arredo urbano e verde	✓	
Opere di interesse collettivo	✓	
Sistemi a biomasse	✓	
Sistemi di isolamento acustico	✓	
Sistemi a LED	✓	
Sistemi di sicurezza	✓	
Infrastrutture e opere speciali	✓	
Opere di mitigazione e bonifiche inquinamenti	✓	
Opere fermaneve	✓	
Risanamenti e deumidificazioni	✓	
Funzioni		
Importazione degli elementi di progetto da EdiLus e GeoMurus	✓	✓
Computo delle risorse dall'EP di PriMus-DCF	✓	✓
Stampe		
Redazione del Piano di Manutenzione (D.P.R. 207/2010)	✓	
Redazione del Piano di Manutenzione della Parte strutturale dell'Opera (D.M. 14 gennaio 2008)	✓	✓
Word Processor la per personalizzazione dei piani di manutenzione	✓	✓
Esportazione dei documenti in formati standard	✓	✓

Archivio delle unità tecnologiche disponibili nell'archivio di ManTus-P

STRUTTURE CIVILI E INDUSTRIALI

Balconi o sbalzi
Coperture
Coperture a Shed
Dispositivi antisismici
Giunti meccanici per armature
Giunti Strutturali
Opere di fondazioni profonde
Opere di fondazioni superficiali
Opere di protezione strutturali
Opere di sostegno e contenimento
Ponti e viadotti
Solai
Strutture di collegamento
Strutture in elevazione in acciaio
Strutture in elevazione in c.a.
Strutture in elevazione in legno
Strutture in elevazione in legno lamellare
Strutture in elevazione in muratura portante
Strutture in elevazione prefabbricate
Strutture tessili
Unioni

OPERE DI ADEGUAMENTO, MIGLIORAMENTO E RIPARAZIONE

Interventi su strutture esistenti
Materiali compositi fibrosi (FRP)

EDILIZIA: CHIUSURE

Chiusidiporta
Chiusure trasparenti
Coperture a tetto rovescio
Coperture inclinate
Coperture piane
Dispositivi di controllo della luce solare
Facciate architettoniche
Facciate continue
Giunti per edilizia
Infissi esterni
Pareti esterne
Porte industriali
Portoni
Recinzioni e cancelli
Rivestimenti esterni
Serre solari

EDILIZIA: PARTIZIONI

Balconi e logge
Camini e canne fumarie
Controsoffitti
Coperture provvisionali
Infissi interni
Parapetti
Pareti interne
Pavimentazioni esterne
Pavimentazioni interne
Pergolati
Ponti Pedonali
Rivestimenti interni
Semilavorati Plastici
Soppalchi
Tunnel mobili

RESTAURO, RIPRISTINO E CONSOLIDAMENTO

Biorestauro
Restauro
Ripristino e consolidamento

OPERE STRADALI

Aree pedonali e marciapiedi

Barriere antirumore
Dispositivi per il controllo del traffico
Gallerie
Piste ciclabili
Segnaletica stradale orizzontale
Segnaletica stradale verticale
Sistemi di sicurezza stradale
Strade

BIOEDILIZIA

Legno
Materiali per opere di muratura
Materiali termoisolanti
Pavimentazioni
Pitture
Rivestimenti

ARREDO URBANO E VERDE

Agility dog
Aree a verde
Arredo urbano
Giochi per bambini
Percorso vita

OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO

Biopiscine
Colonnina ricarica elettrica
Impianti sportivi
Opere ciminteriali
Palchi e tribune mobili
Parcheggi
Piscine
Sbarramenti idropneumatici flessibili a geometria variabile

ACCIAIO COR-TEN

Cor-Ten tipo A
Cor-Ten tipo B
Cor-Ten tipo C

MATERIALI E PRODOTTI

RICICLATI: EDILIZIA

ECOSOSTENIBILE

Alluminio
Carta e cartone
Ferro e Acciaio
Gomma
Inerti
Legno
Pelle
Plastiche
Sughero
Tessili
Vetro

IMPIANTI TECNOLOGICI TRADIZIONALI

Ascensori e montacarichi
Ciminiere
Illuminazione canalizzata
Impianti per la cura della persona
Impianto di aspirazione polvere centralizzato
Impianto di climatizzazione
Impianto di diffusione sonora
Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
Impianto di distribuzione aria compressa
Impianto di distribuzione del gas
Impianto di illuminazione
Impianto di ricezione segnali
Impianto di riscaldamento
Impianto di smaltimento acque meteoriche

Impianto di smaltimento acque reflue
Impianto di smaltimento fluidi gassosi esausti
Impianto di smaltimento prodotti della combustione
Impianto di trasmissione fonia e dati
Impianto elettrico
Impianto elettrico industriale
Impianto per automazione
Impianto telefonico e citofonico
Scale e marciapiedi mobili
Teleriscaldamento

IMPIANTI TECNOLOGICI A FONTI RINNOVABILI

Cogenerazione
Impianto di climatizzazione geotermico
Impianto fotovoltaico
Impianto solare termico
Impianto solare termodinamico
Sistemi eolici

IMPIANTI DI SICUREZZA

Impianto antideflagrante
Impianto antintrusione e controllo accessi
Impianto audio annunci emergenze
Impianto di messa a terra
Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche
Impianto di sicurezza e antincendio

OPERE IDRAULICHE

Impianto acquedotto
Impianto di fitodepurazione
Impianto di sopraelevazione acqua
Impianto fognario e di depurazione
Sistemi di stoccaggio e riutilizzo acque di prima pioggia
Sistemi o reti di drenaggio

DOMOTICA E BUILD AUTOMATION

Sottosistema antintrusione e sicurezza
Sottosistema climatizzazione
Sottosistema fotovoltaico
Sottosistema gestione carichi elettrici
Sottosistema illuminazione
Sottosistema impianti idrici
Sottosistema infissi esterni
Sottosistema irrigazione
Sottosistema riscaldamento
Sottosistema solare termico
Sottosistema tempo
Sottosistema ventilazione

SISTEMI A BIOMASSE

Generazione di calore
Generazione di elettricità
Impianti a biogas
Impianto di termovalorizzazione

SISTEMI A LED

Illuminazione a led

SISTEMI PER LA RIDUZIONE DELLA VULNERABILITA' SISMICA DI ELEMENTI NON STRUTTURALI (RVS)

Camini
Controsoffitti
Coperture

Generatori di emergenza
Giunti per edilizia
Impiantistica
Infissi esterni
Insegne e iscrizioni
Parapetti e cornicioni
Pareti interne
Pavimentazioni interne
Rivestimenti esterni
Scaffalature e librerie
Solai e soffitti

SISTEMI DI ISOLAMENTO ACUSTICO

Sistemi di isolamento per coperture
Sistemi di isolamento per impianti
Sistemi di isolamento per infrastrutture
Sistemi di isolamento per partizioni orizzontali
Sistemi di isolamento per partizioni verticali

OPERE FERMANEVE

Strutture di Ancoraggio e Fondazione
Strutture di Collegamento
Strutture di Contenimento
Strutture di Sostegno

RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI

Sistemi attivi di sbarramento fisico, chimico, nei confronti della risalita capillare all'interno delle murature
Sistemi di evacuazione dell'acqua contenuta nelle murature
Sistemi passivi di allontanamento dell'acqua dalle murature

SISTEMI DI SICUREZZA

Dispositivi anticivolo
Segnaletica di sicurezza aziendale
Sistemi anticaduta
Sistemi di protezione per lavori su coperture

INFRASTRUTTURE E OPERE SPECIALI

Opere aeroportuali
Opere ferroviarie
Opere marittime

INGEGNERIA NATURALISTICA E AMBIENTALE

Discarica rifiuti solidi urbani
Interventi combinati di consolidamento
Interventi costruttivi particolari
Interventi di semina e rivestimenti
Interventi stabilizzanti

OPERE DI MITIGAZIONE E BONIFICHE INQUINAMENTI

Bonifiche falde acquifere
Bonifiche manufatti contenenti amianto a matrice compatta
Bonifiche manufatti contenenti amianto a matrice friabile
Bonifiche siti contaminati
Tecniche di mitigazione gas radon