

ManTus

Piani di Manutenzione

ManTus 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.

Caratteristiche del software

Il vasto archivio di ManTus è suddiviso, come previsto dalle norme tecniche di settore, in Unità tecnologiche ed Elementi manutenibili ed è già analizzato per individuare:

- i necessari Requisiti tecnologici da verificare, che derivano da esigenze di sicurezza, benessere, fruibilità, aspetto, integrabilità, costruzione, gestione ed economicità per l'ottenimento delle Prestazioni prestabilite.
- le Anomalie riscontrabili da verificare per ogni Controllo volto alla conoscenza dello stato di efficienza e sicurezza e gli Interventi necessari per il mantenimento delle prestazioni.

In archivio sono disponibili oltre 1000 Elementi manutenibili con requisiti prestazionali e controlli previsti dai CAM (Criteri Ambientali Minimi - D.M. 11 ottobre 2017).

Sono disponibili, inoltre, tutti gli elementi manutenibili per redigere il Piano di manutenzione delle strutture previsto dalle NTC2008 (D.M. 14 gennaio 2008): strutture di fondazione, strutture prefabbricate, strutture in c.a., strutture in acciaio, strutture in legno e legno lamellare, dispositivi antisismici (isolatori, giunti, ecc.), interventi di consolidamento, strutture tessili, ecc.

L'archivio interno di ManTus contiene le schede per la redazione di piani di manutenzione di molteplici tipologie di intervento:

- Strutture civili e industriali
- Opere di adeguamento, miglioramento e riparazione
- Edilizia: chiusura
- Edilizia: partizioni
- Impianti tecnologici tradizionali
- Impianti tecnologici a fonti rinnovabili
- Impianti di sicurezza
- Restauro, ripristino e consolidamento
- Risanamento e deumidificazione
- Opere stradali
- Opere idrauliche
- Bioedilizia
- Ingegneria naturalistica e ambientale
- Arredo urbano e verde
- Opere di interesse collettivo
- Opere fermande
- Acciaio COR-TEN
- Materiali e prodotti riciclati: edilizia ecosostenibile
- Domotica e build automation
- Sistemi a biomasse
- Sistemi a led
- Sistemi di isolamento acustico
- Riduzione della vulnerabilità sismica di elementi non strutturali (RVS)
- Sistemi di sicurezza
- Infrastrutture e opere speciali
- Opere di mitigazione e bonifiche inquinamenti
- Interventi di mitigazione del rischio sismico dei beni culturali
- Interventi di mitigazione dell'impatto ambientale
- Sistemi per la mitigazione del rischio idrogeologico
- Opere di difesa portuale
- Opere di sistemazione costiera
- Opere di sistemazione fluviale
- Restauro di beni artistici

- Sistemi di verde verticale
- Sistemi per la fruizione del patrimonio culturale
- Sistemi per l'accessibilità di persone con disabilità
- Efficientamento energetico degli edifici del patrimonio culturale
- Efficientamento energetico degli impianti del patrimonio culturale

[Consulta l'archivio](#)

Documenti personalizzabili con editor interno ed esportabili in doc e pdf

Con ManTus redigi il Piano di manutenzione dell'opera per il progetto esecutivo di opere pubbliche e di opere private per la parte strutturale così come previsto dalla normativa:

- **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
- **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;
- **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).

Con il Word processor interno puoi 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.

Computo delle risorse

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

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).

Integrazione con Edificius

Dal progetto architettonico realizzato con Edificius è possibile collegare le entità agli elementi manutenibili dell'archivio di ManTus (dalla versione 11.00a) e compilare automaticamente il piano di manutenzione.

ManTus-IFC

ManTus-IFC è il plug-in di ManTus che consente di:

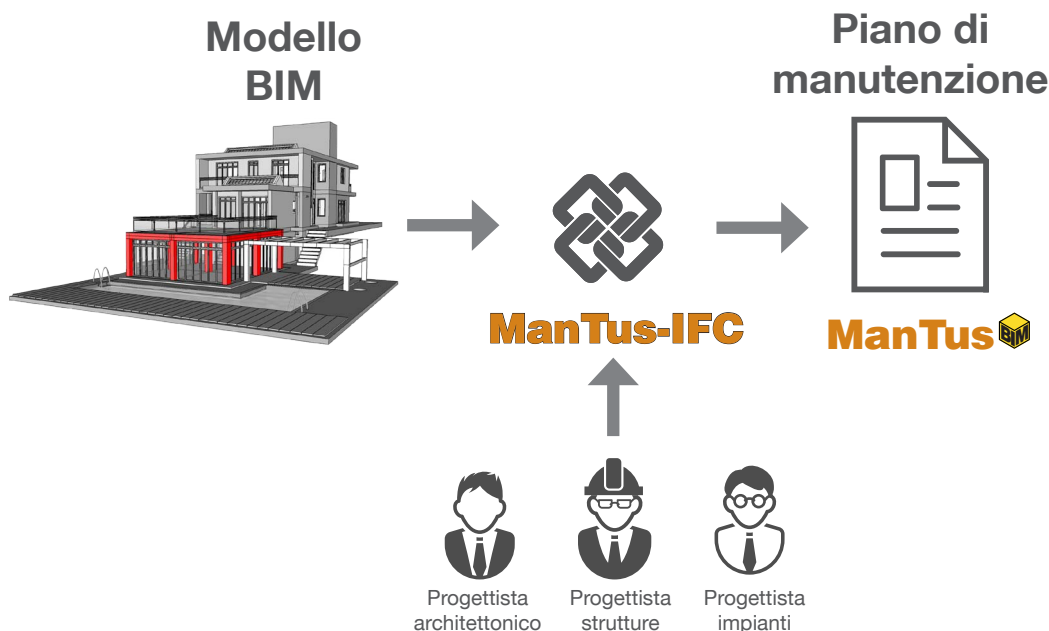
- visualizzare i file IFC di modelli virtuali 3D dei principali software di BIM authoring (Edificius®, Revit®, ArchiCAD®, Allplan®, Tekla®, VectorWorks®) con tutte le informazioni utili per la redazione del piano di manutenzione, senza necessità di utilizzare nessun altro software o visualizzatore esterno;
- modificare direttamente sul modello 3D della costruzione tutti i dati di manutenzione come le modalità di fruizione e conservazione del bene, le anomalie riscontrabili, gli schemi e le rappresentazioni grafiche, il livello minimo delle prestazioni, le descrizioni delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo, ecc.

Con ManTus-IFC la pianificazione della manutenzione dell'opera parte direttamente dalla progettazione, entrando a pieno titolo nel processo BIM.

Il tecnico ha a disposizione lo strumento ideale per prevedere e programmare le attività di manutenzione prima che l'opera stessa sia realizzata e redigere il Piano veramente in fase di progettazione, come richiesto dall'articolo 38 del DPR 207/2010.

Potendo redigere il Piano di Manutenzione direttamente dai modelli BIM in formato IFC durante la fase di progettazione della costruzione il tecnico può:

- definire in tempo reale gli impegni manutentivi delle diverse ipotesi progettuali;
- coadiuvare i progettisti nelle scelte progettuali alla ricerca delle migliori performance di manutenzione quando la costruzione sarà realizzata;
- verificare il rispetto dei livelli prestazionali ambientali dichiarati in fase di gara e inseriti tra le specifiche tecniche e le clausole contrattuali dell'appalto dell'opera pubblica.



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



Requisiti di sistema di ManTus [Vers. BIM]

- Personal computer con microprocessore Intel Core 2 o superiore
- 1 GB di Memoria RAM (consigliati 2 GB)
- Microsoft Windows 7, Windows 8 o Windows 8.1 (non Windows RT) e Windows 10
- Disco rigido, Lettore di CD-ROM e Mouse
- Porta Usb
- Scheda video con minimo 1 GB di memoria, consigliati 2 GB
- Internet Explorer 8.0 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) |

aggiornato a novembre 2017

Tabella comparativa

	ManTus	ManTus 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	✓	✓
Mitigazione 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	✓	
Mitigazione del rischio idrogeologico	✓	
Interventi di mitigazione dell'impatto ambientale	✓	
Opere di sistemazione costiera	✓	
Opere di sistemazione fluviale	✓	
Opere di difesa portuale	✓	
Sistemi per l'accessibilità di persone con disabilità	✓	
Interventi di mitigazione del rischio sismico dei beni culturali	✓	
Restauro dei beni artistici	✓	
Sistemi per la fruibilità del patrimonio culturale	✓	
Efficientamento energetico degli edifici del patrimonio culturale tutelato	✓	
Efficientamento energetico degli impianti del patrimonio culturale tutelato	✓	
Sistemi di verde verticale	✓	
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	✓	✓