



## SERVIZIO DI SPECIFICA BIM - ANALISI

Item Nr #2260705 | BIM Service - Framework



Hilti sviluppa l'approccio Progettuale globale come base per la progettazione di Soluzioni Hilti, compresa una quotazione dei tempi e dei costi per questa specifica.

Il progetto sarà suddiviso in singole aree con requisiti tecnici comuni e per ciascuna delle aree definite potranno essere proposti delle Soluzioni Hilti. Hilti può suggerire modifiche agli attuali modelli di progetto BIM che portano ad un'ottimizzazione delle Soluzioni Hilti con lo scopo di velocizzare tutte le attività dalla specifica, alla modellazione, dalla gara d'appalto all'installazione e manutenzione e ispezione.

### Prodotto finale

- **Suddivisione del progetto in Sezioni** aventi requisiti tecnici ricorrenti o similari rilevanti per la definizione delle tipologiche Soluzioni Hilti.
- **Specifica concettuale delle Soluzioni Hilti tipologiche per ogni area** considerando l'approccio di specifica raccomandato a seconda della complessità (Specifica BIM Standard, Specifica BIM Puntuale).
- **Offerta per tutti i seguenti Servizi di Specifica BIM**, inclusi esempi che illustrano l'applicazione di casi di Servizi di Specifica BIM Puntuale, Modellazione BIM.

### Scopo

- **La Specifica BIM Standard e/o Puntuale o la modellazione BIM non rientrano nell'ambito di questo servizio**, ma il Servizio di Analisi BIM è il prerequisito standard per i successivi Servizi di Specifica BIM.

### Esecuzione

- Il Servizio sarà erogato da un **BIM Project Manager di Hilti**.
- Il Servizio **inizierà solo quando il cliente** avrà fornito tutti i requisiti di **progetto** necessari e saranno stati concordati l'esatto ambito di lavoro e la data di consegna stimata.

### Doveri del cliente

- Fornire **tutti i requisiti tecnici di Progetto** – come definito nell'Hilti PMP – in modo tale da poter sviluppare l'Analisi BIM.
- **Dare accesso ai modelli BIM di Progetto**, indicando chiaramente quali modelli devono essere considerati.
- **Informare Hilti in modo proattivo in caso di modifiche** ai modelli BIM del progetto e/o ai requisiti tecnici dello stesso. Hilti farà del suo meglio per rispettare la consegna per la data inizialmente stimata, ma nel caso di modifiche al progetto sarà necessario concordare una nuova data di consegna ed i relativi costi del servizio.
- **Revisione dell'output del servizio** entro 5 giorni lavorativi dovranno essere segnalati per iscritto a Hilti eventuali difetti.
- La fornitura dei Servizi di specifica BIM Hilti descritti nell'Offerta del servizio è soggetta a **preventivo accordo sui termini standard** Hilti per i servizi BIM.
- I termini in lettere maiuscole sono definizioni il cui significato è spiegato all'interno del BIM PMP.



## SERVIZIO DI SPECIFICA BIM - COLLABORAZIONE

Item Nr #2260704 | BIM Service - Collaboration



La base per una fornitura senza problemi dei Servizi di Specifica BIM di Hilti è la collaborazione con il cliente per garantire un flusso di lavoro del progetto trasparente. Sulla base dei risultati del servizio di Analisi BIM, saranno necessari ulteriori allineamenti su scopo, risorse e tecnologia i quali rappresentano aspetti chiave contenuti all'interno del BIM Project Management Plan. Hilti sarà efficacemente integrato nel flusso di lavoro del progetto, specificando sia i Requisiti principali del Progetto nel BIM Project Management Plan, sia quando e dove si svolgeranno le riunioni di progetto, nonché quali parti interessate al Progetto da parte del cliente e Hilti parteciperanno.

### Prodotto finale

- **Creare il BIM Project Management Plan** che riassume i Requisiti principali del Progetto, lo scopo del servizio concordato tra le parti per i servizi di collaborazione, le controparti chiave, la pianificazione generale e il processo globale per avere una collaborazione efficace (ad esempio riunioni di progetto e piattaforme software).
- **Collaborazione alle riunioni di progetto** in conformità con il BIM Project Management Plan concordato. Il BIM Lead Engineer di Hilti e / o il modellatore BIM di Hilti possono anche partecipare a riunioni specifiche quando concordato tra le parti (ad esempio, aggiornamento del progetto o riunioni di coordinamento BIM).
- **Mantenere il BIM Project Management Plan** garantendo una chiara tracciabilità e valutazione dell'impatto (ad es. Costo del servizio e / o programma di consegna) in caso di modifiche ai modelli BIM del Progetto e / o ai Requisiti del Progetto.

### Scopo

- Dopo che l'Analisi BIM è stata completata, il **Servizio di Collaborazione contribuirà in modo continuo a un flusso di lavoro efficace del progetto** tra tutte le relative parti interessate e, in ultima analisi, a un'erogazione efficiente di tutti i servizi di progettazione BIM Hilti.
- Il BIM Project Management Plan sarà parte integrante e sostanziale del contratto di servizio da concordare tra Hilti e il cliente e rappresenta quindi un **prerequisito per la fornitura dei Servizi di Specifica BIM Hilti**.
- I verbali delle riunioni di collaborazione di progetto rilasciati da Hilti identificano solo decisioni, informazioni e azioni che hanno un impatto diretto su Hilti, quindi non si tratta di verbali completi di coordinamento delle riunioni, in particolare sono escluse le decisioni riguardanti altre parti.
- Per le riunioni in cui Hilti deve essere fisicamente presente, i relativi costi di trasporto e alloggio verranno inseriti nell'Offerta dei Servizi di Specifica BIM di Hilti.
- Su richiesta del cliente, **Hilti può partecipare a riunioni volte all'ottimizzazione dei workshop** con le altre parti del progetto e può suggerire modifiche all'attuale modello BIM del Progetto per un servizio di supporto agli impianti MEP più efficiente nel complesso (ad es. Supporti multi-impianto) e / o Antifuoco (ad es. soluzioni pre-formate).

### Esecuzione

- Il Servizio sarà erogato dal **BIM Project Manager di Hilti**, supportato laddove concordato tra le parti da un BIM Lead Engineer e/o da un Modellatore BIM Hilti.
- Il Servizio **inizierà solo se il cliente ha accettato l'offerta di Servizio di Specifica BIM di Hilti**, quando avrà fornito tutti i Requisiti di Progetto necessari e saranno stati concordati in un contratto di servizio l'esatto ambito di lavoro, la data di consegna stimata e qualsiasi altra condizione di servizio rilevante.

## Doveri del cliente

- **Facilitare la creazione e l'aggiornamento del BIM Project Management Plan** fornendo i relativi input e piattaforma per la discussione generale e l'accordo di fornitura per tutti i Servizi di Specifica BIM (ad esempio, chiarire i Requisiti del Progetto, identificare tutte le riunioni in cui Hilti deve essere presente, la loro frequenza e i partecipanti richiesti).
- **Coordinamento** con le altre parti coinvolte nel progetto, in particolare durante i workshop volti all'ottimizzazione del Progetto del cliente che coinvolgono i subappaltatori commerciali. I suggerimenti di Hilti per l'ottimizzazione sono solo raccomandazioni non vincolanti che devono essere sempre completamente riviste e approvate dal cliente prima della loro implementazione.
- **Informare Hilti in modo proattivo i in caso di modifiche** ai modelli BIM del Progetto e / o ai Requisiti del Progetto tramite il processo di gestione delle modifiche concordato BIM Project Management Plan. Hilti farà del suo meglio per rispettare la consegna entro la data inizialmente stimata, ma nel caso di modifiche al progetto sarà necessario concordare una nuova data di consegna ed i relativi costi del servizio.
- **Revisione del BIM Project Management Plan** entro 5 giorni lavorativi e dovranno essere segnalati per iscritto a Hilti eventuali difetti.

## Pagamenti

- Il servizio verrà addebitato come stabilito nell'Offerta del Servizio di Specifica BIM di Hilti. In caso di requisiti aggiuntivi o modifiche ai Requisiti del progetto, in particolare Condizioni Limite dichiarate nell'Analisi BIM e / o nei modelli BIM del Progetto, l'Offerta del Servizio di Specifica BIM di Hilti potrà essere soggetta a modifiche.
- Il programma di pagamento deve essere concordato nel BIM Project Management Plan.
- I termini in lettere maiuscole sono definizioni il cui significato è spiegato all'interno del BIM PMP.



## SERVIZIO DI SPECIFICA BIM - SPECIFICA STANDARD ANTIFUOCO

Item Nr #2230066 | BIM Service - Design Core



**Progettazione di una serie di prodotti Antifuoco Hilti che coprono i requisiti tecnici comuni delle aree di progetto concordate tra le parti nel Servizio di Analisi BIM Hilti. L'obiettivo è quello di coprire la maggior parte delle specifiche del Progetto, così che i restanti casi/aree più complessi non ricoperti da tali soluzioni standard, potranno essere coperti dal Servizio di Specifica BIM Puntuale.**

### Prodotto finale

- **Una selezione di prodotti Antifuoco Hilti progettati** sulla base delle certificazioni definite nel BIM Project Management Plan e conformi alle specifiche (aree, requisiti) del Progetto concordate con il cliente e riportate all'interno dell'Analisi BIM di Hilti. Per ciascuna area saranno redatte le liste materiali (distinta base). I prodotti Antifuoco Hilti proposti e la relativa documentazione verranno elaborati e forniti in un report in formato PDF.
- **Rapporti ingegneristici/Relazioni tecniche** contenenti certificazioni, dati di sicurezza, schede tecniche dei prodotti e certificazioni LEED per i prodotti Antifuoco Hilti progettati. I rapporti ingegneristici indicheranno le Condizioni Limite applicabili, tuttavia potrebbe non essere possibile l'utilizzo dei prodotti Antifuoco Hilti al di fuori delle Condizioni Limite previste pertanto è sempre richiesta una preventiva valutazione individuale del cliente.
- **Un elenco di applicazioni** non coperte dalle certificazioni concordate e per le quali è necessario il Servizio di Specifica Puntuale.

### Scopo

- Le Analisi BIM e la Collaborazione BIM rappresentano dei prerequisiti per un flusso di lavoro efficace per tutte le relative parti coinvolte, nonché per un'efficace consegna dei Servizi di Specifica BIM di Hilti.
- **Le soluzioni saranno progettate** in base ai Requisiti di Progetto concordati (es. Grado di resistenza al fuoco, materiale base della parete/solaio, geometria, materiale e geometria dei supporti, nonché le preferenze del cliente concordate tra le parti).
- **Il Servizio di Specifica BIM Puntuale non rientra nell'ambito di applicazione.**
- **Il Servizio di Modellazione BIM non rientra nell'ambito di applicazione**, ma i prodotti Antifuoco Hilti progettati è la base con la quale i clienti o Hilti possono procedere con il Servizio di Modellazione BIM.
- **Le Valutazioni ingegneristiche ("Engineering Judgments")** non rientrano nell'ambito di applicazione.

### Esecuzione

- Il Servizio sarà erogato da un **Ingegnere Hilti** con la collaborazione dell'**Hilti BIM Project Manager**.
- Il Servizio **inizierà solo se il cliente ha accettato l'offerta di Servizio di Specifica BIM di Hilti**, quando avrà fornito tutti i Requisiti di Progetto necessari e saranno stati concordati in un contratto di servizio l'esatto ambito di lavoro, la data di consegna stimata e qualsiasi altra condizione di servizio rilevante.

## Doveri del cliente

- **Fornire tutti i requisiti di progetto** per l'esecuzione del servizio di specifica (ad es. resistenza al fuoco di pareti / pavimenti e geometria, materiale e geometria dei supporti, nonché preferenze specifiche del cliente).
- **Fornire accesso ai modelli BIM del Progetto**, indicando chiaramente quali modelli devono essere considerati.
- **Informare in modo proattivo Hilti in caso di modifiche** ai modelli BIM del progetto e/o ai requisiti del progetto tramite il processo di gestione delle modifiche concordato nel BIM Project Management Plan. Sebbene Hilti farà del suo meglio per consegnare entro la data originariamente stimata, in seguito alla richiesta di modifiche al progetto, dovranno essere concordate una nuova data di consegna e le spese di servizio.
- **Revisione degli output del servizio** entro 5 giorni lavorativi dovranno essere segnalati per iscritto a Hilti eventuali difetti.

## Pagamenti

- Il servizio verrà addebitato come stabilito nell'Offerta del Servizio di Specifica BIM di Hilti. In caso di requisiti aggiuntivi o modifiche ai Requisiti del progetto, in particolare Condizioni Limite dichiarate nell'Analisi BIM e / o nei modelli BIM del Progetto, l'Offerta del Servizio di di Specifica BIM di Hilti potrà essere soggetta a modifiche.
- Il programma di pagamento deve essere concordato nel BIM Project Management Plan.
- I termini in lettere maiuscole sono definizioni il cui significato è spiegato all'interno del BIM PMP.



## SERVIZIO DI SPECIFICA BIM - SPECIFICA PUNTUALE ANTIFUOCO

Item Nr #2230067 | BIM Service - Design Specifics



**Progettazione di una serie di prodotti Antifuoco Hilti che coprono i casi più complessi, i quali non possono essere coperti dalle soluzioni standard di cui sopra poiché sono necessarie soluzioni ad hoc. Per la i Servizi di Specifica BIM Puntuale, Hilti può suggerire alcune modifiche da applicare alle Condizioni Limite (ad es. Cambio di ubicazione di determinate tubazioni) la cui fattibilità deve essere confermata dal cliente. Se le modifiche suggerite non fossero possibili, Hilti potrebbe essere in grado di coprire la specifica applicazione richiesta con una Valutazione Ingegneristica (Engineering Judgments) da considerarsi come servizio separato.**

### Prodotto finale

- **Una raccolta di modifiche consigliate delle Condizioni Limite** per le certificazioni che non sono conformi alle certificazioni concordate tra le parti.
- **In caso di accettazione** da parte del cliente delle proposte di modifica delle Condizioni Limite, verranno consegnati:
  - **Una raccolta di prodotti Antifuoco Hilti progettati** sulla base delle certificazioni conformi alle specifiche (aree, requisiti) del Progetto concordate con il cliente all'interno dell'Analisi BIM.
  - **Rapporti ingegneristici/Relazioni tecniche** contenenti certificazioni, dati di sicurezza, schede tecniche dei prodotti e certificazioni LEED per i prodotti Antifuoco Hilti progettati. I rapporti ingegneristici indicheranno le Condizioni Limite applicabili, tuttavia potrebbe non essere possibile l'utilizzo dei prodotti Antifuoco Hilti al di fuori delle Condizioni Limite previste, pertanto è sempre richiesta una preventiva valutazione individuale del cliente.
- **Una raccolta di specifiche** che non sono coperte dalle certificazioni concordate e per le quali saranno necessari delle Valutazioni Ingegneristiche (EJ).
- Su richiesta del Cliente, Hilti potrà coprire la specifica del Cliente attraverso una Valutazione Ingegneristica, fornita come servizio aggiuntivo e separato.

### Scopo

- **Le soluzioni Hilti saranno progettate** in base ai Requisiti di Progetto concordati (es. Grado di resistenza al fuoco, materiale base della parete/solaio, geometria, materiale e geometria dei supporti, nonché le preferenze del cliente concordate tra le parti).
- **Il Servizio di Modellazione BIM non rientra nell'ambito di applicazione**, ma i prodotti Antifuoco Hilti progettati è la base con la quale i clienti o Hilti possono procedere con il Servizio di Modellazione BIM.
- **Le Valutazioni ingegneristiche ("Engineering Judgments") non rientrano nell'ambito di applicazione**, tuttavia, nel caso una Valutazione Ingegneristica sia necessaria, Hilti potrà fornire tale servizio come un servizio aggiuntivo e separato.
- Sebbene Hilti possa fornire raccomandazioni sulle modifiche delle Condizioni Limite ove applicabili, il cliente ha l'esclusiva responsabilità di **valutare e approvare ciascuna di queste modifiche**, nonché di implementarle all'interno del Progetto, prendendo in considerazione tutti gli altri stakeholder del Progetto.

### Esecuzione

- Il Servizio sarà erogato da un **Ingegnere Hilti** con la collaborazione dell'**Hilti BIM Project Manager**.
- Il Servizio **inizierà solo se il cliente ha accettato l'offerta di Servizio di Specifica BIM di Hilti**, quando avrà fornito tutti i Requisiti di Progetto necessari e saranno stati concordati in un contratto di servizio l'esatto ambito di lavoro, la data di consegna stimata e qualsiasi altra condizione di servizio rilevante.

## Doveri del cliente

- **Fornire tutti i Requisiti di Progetto** per l'esecuzione del Servizio di Specifica (ad es. resistenza al fuoco di pareti / pavimenti e geometria, materiale e geometria dei supporti, nonché preferenze specifiche del cliente).
- Valutare e accettare o rifiutare le modifiche delle Condizioni Limite suggerite da Hilti.
- Se modifiche delle Condizioni Limite vengono accettate dal cliente, lo stesso dovrà assicurarsi che le modifiche siano adeguatamente inserite nei modelli BIM del Progetto.
- **Fornire accesso ai modelli BIM del Progetto**, indicando chiaramente quali modelli devono essere considerati.
- **Informare in modo proattivo Hilti in caso di modifiche** ai modelli BIM del progetto e/o ai requisiti del progetto tramite il processo di gestione delle modifiche concordato nel BIM Project Management Plan. Sebbene Hilti farà del suo meglio per consegnare entro la data originariamente stimata, in seguito alla richiesta di modifiche al progetto, dovranno essere concordate una nuova data di consegna e le spese di servizio.
- **Revisione degli output del servizio** entro 5 giorni lavorativi dovranno essere segnalati per iscritto a Hilti eventuali difetti.

## Pagamenti

- Il servizio verrà addebitato come stabilito nell'Offerta del Servizio di Specifica BIM di Hilti. In caso di requisiti aggiuntivi o modifiche ai Requisiti del progetto, in particolare Condizioni Limite dichiarate nell'Analisi BIM e / o nei modelli BIM del Progetto, l'Offerta del Servizio di di Specifica BIM di Hilti potrà essere soggetta a modifiche.
- Il programma di pagamento deve essere concordato nel BIM Project Management Plan.
- I termini in lettere maiuscole sono definizioni il cui significato è spiegato all'interno del BIM PMP.



## SERVIZIO DI SPECIFICA BIM - SPECIFICA STANDARD DEI SISTEMI DI SUPPORTI PER IMPIANTI MEP

Item Nr #2230066 | BIM Service - Design Core



**Progettazione di una selezione di sistemi di supporto Hilti per impianti MEP che coprono i requisiti tecnici comuni delle aree di progetto concordate tra le parti nel Servizio di Analisi BIM Hilti. Ciascun sistema di supporto Hilti per impianti MEP può essere riutilizzato più volte per applicazioni dove i requisiti tecnici di progetto sono uguali o inferiori. L'obiettivo è quello di coprire la maggior parte delle specifiche del Progetto, così che i restanti casi/aree più complessi non ricoperti da tali soluzioni standard, potranno essere coperti dal Servizio di Specifica Puntuale. È richiesta una Specifica BIM Puntuale di dettaglio nei casi in cui non vi siano Specifiche BIM Standard, oppure dove le sezioni del progetto individuate presentino una complessità di impianto elevata (ad esempio le sale tecniche).**

### Prodotto finale

- **Raccolta di una serie di sistemi di Supporto per impianti MEP** per le specifiche (aree, requisiti) del Progetto concordate con il cliente concordate con il cliente e riportate all'interno dell'Analisi BIM di Hilti. Saranno forniti un'assonometria 3D e la lista materiali. Ogni report di calcolo di un sistema di supporto Hilti per impianti MEP indica i requisiti massimi applicabili nella sezione di Progetto pertinente, che possono essere replicati nelle applicazioni con requisiti tecnici uguali o inferiori. Sarà tutto fornito e compilato in un report formato PDF. Tutta la documentazione sarà redatta e fornita in un report in formato PDF.
- **I report di calcolo** (prodotti con software Hilti) forniscono i calcoli per la specifica dei sistemi di supporto Hilti per impianti MEP. L'utilizzo dei Sistemi di Supporto Hilti per impianti MEP per i requisiti non indicati nello specifico nel relativo report di calcolo potrà non essere possibile, pertanto è sempre richiesta una preventiva valutazione individuale del cliente.

### Scopo

- **Le specifiche verranno sviluppate per carichi statici.** Su richiesta, possono essere considerati i carichi sismici come la resistenza al fuoco o le espansioni termiche. I carichi a fatica non rientrano nello scopo di questo servizio.
- **Il presente servizio non ricomprende la fornitura di soluzioni puntuali,** piuttosto una soluzione standard che potrà essere replicata nelle specifiche (sezioni, requisiti) di Progetto nell'ambito del Servizio di Specifica BIM di Hilti.
- **Il Servizio di modellazione BIM non rientra nell'ambito di applicazione,** tuttavia i Sistemi di Supporto Hilti per impianti MEP progettati è la base con la quale i clienti o Hilti possono procedere con il Servizio di Modellazione BIM.

### Esecuzione

- Il Servizio sarà erogato da un **Ingegnere Hilti** con la collaborazione dell'**Hilti BIM Project Manager**.
- Il Servizio **inizierà solo se il cliente ha accettato l'offerta di Servizio di Specifica BIM di Hilti**, quando avrà fornito tutti i Requisiti di Progetto necessari e saranno stati concordati in un contratto di servizio l'esatto ambito di lavoro, la data di consegna stimata e qualsiasi altra condizione di servizio rilevante.



## Doveri del cliente

- **Fornire tutti i Requisiti di progetto** per l'esecuzione del servizio di specifica incluse le Condizioni Limite, carichi e le preferenze specifiche del cliente.
- **Dare Accesso ai modelli BIM del progetto**, indicando chiaramente quali modelli devono essere considerati.
- **Informare in modo proattivo Hilti in caso di modifiche** ai modelli BIM del progetto e/o ai requisiti del progetto tramite il processo di gestione delle modifiche concordato nel BIM Project Management Plan. Sebbene Hilti farà del suo meglio per consegnare entro la data originariamente stimata, in seguito alla richiesta di modifiche al progetto, dovranno essere concordate una nuova data di consegna e le spese di servizio.
- **Revisione degli output del servizio** entro 5 giorni lavorativi dovranno essere segnalati per iscritto a Hilti eventuali difetti.

## Pagamenti

- Il servizio verrà addebitato come stabilito nell'Offerta del Servizio di Specifica BIM di Hilti. In caso di requisiti aggiuntivi o modifiche ai Requisiti del progetto, in particolare Condizioni Limite dichiarate nell'Analisi BIM e / o nei modelli BIM del Progetto, l'Offerta del Servizio di Specifica BIM di Hilti potrà essere soggetta a modifiche.
- Il programma di pagamento deve essere concordato nel BIM Project Management Plan.
- I termini in lettere maiuscole sono definizioni il cui significato è spiegato all'interno del BIM PMP.



## SERVIZIO DI SPECIFICA BIM - SPECIFICA PUNTUALE DEI SUPPORTI PER IMPIANTI MEP

Item Nr #2230067 | BIM Service - Design Specifics



**Specifica di sistemi di supporto Hilti per impianti MEP per particolari applicazioni che non possono essere coperte dal Servizio di specifica BIM Standard. È richiesta una Specifica BIM Puntuale di dettaglio nei casi in cui non vi siano Specifiche BIM Standard, oppure dove le sezioni del progetto individuate presentino una complessità di impianto elevata (ad esempio le sale tecniche).**

### Prodotto finale

- **Specifica BIM Puntuale di sistemi di supporto Hilti per impianti MEP** richiesta per specifiche applicazioni o sezioni del progetto non coperte dalle Specifiche BIM Standard. Saranno forniti un'assonometria 3D e la lista materiali. Tutta la documentazione sarà redatta e fornita in un report in formato PDF.
- **I report di calcolo** (prodotti con software Hilti e, ove necessari, le Valutazioni Ingegneristiche) forniscono i calcoli per la specifica dei sistemi di supporto Hilti per impianti MEP.

### Scopo

- **Le specifiche verranno sviluppate per carichi statici.** Su richiesta, possono essere considerati i carichi sismici come la resistenza al fuoco o le espansioni termiche. I carichi a fatica non rientrano nello scopo di questo servizio.
- **La modellazione BIM non è inclusa nell'ambito di questo servizio,** tuttavia la raccolta di Specifiche BIM per sistemi di supporto Hilti per impianti MEP è la base con la quale i clienti o Hilti possono procedere con il Servizio di Modellazione BIM.

### Esecuzione

- Il Servizio sarà erogato da un **Ingegnere Hilti** con la collaborazione del **BIM Project Manager di Hilti**.
- Il Servizio **inizierà solo se il cliente ha accettato l'offerta di Servizio di Specifica BIM di Hilti,** quando avrà fornito tutti i Requisiti di Progetto necessari e saranno stati concordati in un contratto di servizio l'esatto ambito di lavoro, la data di consegna stimata e qualsiasi altra condizione di servizio rilevante.

### Doveri del cliente

- **Fornire tutti i Requisiti di Progetto** per l'esecuzione del servizio di specifica incluse le Condizioni Limite, carichi e le preferenze specifiche del cliente.
- **Dare Accesso ai modelli BIM del progetto,** indicando chiaramente quali modelli devono essere considerati.
- **Informare in modo proattivo Hilti in caso di modifiche** ai modelli BIM del progetto e/o ai requisiti del progetto tramite il processo di gestione delle modifiche concordato nel BIM Project Management Plan. Sebbene Hilti farà del suo meglio per consegnare entro la data originariamente stimata, in seguito alla richiesta di modifiche al progetto, dovranno essere concordate una nuova data di consegna e le spese di servizio.
- **Revisione degli output del servizio** entro 5 giorni lavorativi dovranno essere segnalati per iscritto a Hilti eventuali difetti.

### Pagamenti

- Il servizio verrà addebitato come stabilito nell'Offerta del Servizio di Specifica BIM di Hilti. In caso di requisiti aggiuntivi o modifiche ai Requisiti del progetto, in particolare Condizioni Limite dichiarate nell'Analisi BIM e / o nei modelli BIM del Progetto, l'Offerta del Servizio di Specifica BIM di Hilti potrà essere soggetta a modifiche.
- Il programma di pagamento deve essere concordato nel BIM Project Management Plan.
- I termini in lettere maiuscole sono definizioni il cui significato è spiegato all'interno del BIM PMP.



## SERVIZI DI SPECIFICA BIM - MODELLAZIONE BIM

Item Nr #2230064



È scopo di questo servizio la modellazione delle Soluzioni Hilti calcolate nel Servizio di Specifica BIM Standard e/o Puntuale. Il modello fornito da Hilti è sottoposto ad un processo di controllo della qualità e di corrispondenza ai requisiti di modellazione BIM.

Tutte le applicazioni che non potranno essere coperte dal Servizio di Specifica Standard e/o Puntuale non saranno modellate.

### Prodotto finale

- Il modello BIM fornito da Hilti per le soluzioni Hilti (aspect model) sarà basato sull'output del Servizio di Specifica BIM Standard e/o Puntuale e sui modelli BIM di progetto forniti dal cliente.
- Le informazioni rilevanti dei report di calcolo/Relazioni tecniche saranno incluse come parametro in ciascuno dei modelli delle Soluzioni Hilti.
- Report delle eccezioni di calcolo oltre la Specifica BIM Standard oppure senza soluzione definita con il Servizio di Specifica BIM che non può essere modellate da Hilti.

### Scopo

- Saranno modellate solamente le soluzioni Hilti. La Specifica BIM Standard e/o Puntuale è un prerequisito per il servizio di Modellazione BIM.
- Hilti utilizza strumentazione Autodesk Revit, di conseguenza i modelli BIM del progetto devono essere resi disponibili in formato nativo Revit. Alternativa è la condivisione di modelli in formato aperto IFC.
- In generale la clash detection delle interferenze non rientra nello scopo di questo servizio. Tuttavia, durante la fase di modellazione, Hilti si adopererà per prevenire e segnalare prontamente possibili interferenze tra il modello BIM di Hilti e gli altri modelli BIM di progetto.

### Esecuzione

- Il Servizio sarà erogato da un modellatore BIM Hilti e revisionato da un Ingegnere Hilti, solitamente lo sviluppatore delle specifiche.
- Il Servizio inizierà solo se il cliente ha accettato l'offerta di Servizio di Specifica BIM di Hilti, quando avrà fornito tutti i Requisiti di Progetto necessari e saranno stati concordati in un contratto di servizio l'esatto ambito di lavoro, la data di consegna stimata e qualsiasi altra condizione di servizio rilevante. Revisione tecnica post-modellazione dell'output del servizio.

### Doveri del cliente

- Dare Accesso ai modelli BIM del progetto, indicando chiaramente quali modelli devono essere considerati.
- Informare in modo proattivo Hilti in caso di modifiche ai modelli BIM del progetto e/o ai requisiti del progetto tramite il processo di gestione delle modifiche concordato nel BIM Project Management Plan. Sebbene Hilti farà del suo meglio per consegnare entro la data originariamente stimata, in seguito alla richiesta di modifiche al progetto, dovranno essere concordate una nuova data di consegna e le spese di servizio. Per poter utilizzare i Modelli BIM del Progetto, è necessario stabilire il Punto di Riferimento del Modello prima che Hilti inizi la modellazione.
- Revisione degli output del servizio entro 5 giorni lavorativi dovranno essere segnalati per iscritto a Hilti eventuali difetti.
- Comunicare i requisiti di Modellazione per le soluzioni che necessitano di una Valutazione Ingegneristica.



## Pagamenti

- Il servizio verrà addebitato come stabilito nell'Offerta del Servizio di Specifica BIM di Hilti. In caso di requisiti aggiuntivi o modifiche ai Requisiti del progetto, in particolare Condizioni Limite dichiarate nell'Analisi BIM e / o nei modelli BIM del Progetto, l'Offerta del Servizio di Specifica BIM di Hilti potrà essere soggetta a modifiche.
- Il programma di pagamento deve essere concordato nel BIM Project Management Plan.
- I termini in lettere maiuscole sono definizioni il cui significato è spiegato all'interno del BIM PMP.



## SERVIZI DI SPECIFICA BIM - OUTPUT BIM

Item Nr #2312328



I documenti e file sono basati sul modello finale BIM di Hilti, consentendo la transizione dalla progettazione all'esecuzione delle Soluzioni Hilti. Lo scopo sarà concordato in anticipo con il cliente definendo qual è il tipo esatto di output BIM richiesto per il Progetto specifico. Ciò include la redazione di disegni costruttivi, tavole di layout e layout di posizionamento. Hilti proporrà dei modelli (ad es. grafici), ma su richiesta potrà aderire a determinati standard personalizzati da parte del cliente.

### Prodotto finale

A seconda dell'ambito di servizio specificamente concordato:

- **I disegni costruttivi delle modellazioni delle Soluzioni Hilti** contenenti le dimensioni dei componenti, i materiali che li compongono (distinta base). Di default, i disegni seguiranno i template standard di disegno di Hilti, se non diversamente concordato con il cliente.
- È possibile fornire **tavole di layout** per indicare la posizione delle Specifiche BIM all'interno del Progetto, ove si applicano i disegni esecutivi individuali all'interno del progetto.
- La preparazione dei disegni e dei dati per i servizi di Hilti **pre-assemblaggio, kitting o taglio** può contribuire a rendere più efficiente il lavoro di installazione.
- Preparazione dei dati dei punti di misurazione digitale per la Stazione Totale di Hilti per rendere possibile il **posizionamento del layout** secondo le specifiche di prodotto predefinite.
- Ove possibile, **suggerimenti per l'utilizzo di dati aggiuntivi collegati ad altre applicazioni Hilti**.

### Scopo

- **L'approvazione del modello BIM di Hilti da parte del cliente** è un prerequisito per i servizi di output BIM di Hilti.
- **Le istruzioni di assemblaggio di un singolo articolo** non verranno rappresentate nei disegni costruttivi, ma saranno comunque valide e devono essere seguite durante il pre-assemblaggio.
- **I servizi di pre-assemblaggio, kitting o taglio Hilti non rientrano nell'ambito di applicazione.**

### Esecuzione

- Il Servizio verrà erogato da un **Modellatore BIM di Hilti**.
- **Il Servizio inizierà solo se il cliente ha accettato l'offerta di Servizio di Specifica BIM di Hilti**, quando avrà fornito tutti i Requisiti di Progetto necessari e saranno stati concordati in un contratto di servizio l'esatto ambito di lavoro, la data di consegna stimata e qualsiasi altra condizione di servizio rilevante.

### Doveri del cliente

- **Definire in modo chiaro l'ambito di lavoro** identificando quali tipologie esatte di Output BIM sono necessari in base alle Soluzioni Hilti. In particolare, chiarire quali disegni costruttivi e di layout sono necessari.
- **Se la rappresentazione deve rispettare un predefinito template grafico**, questo deve essere reso disponibile e concordato con Hilti.
- **Revisione dell'output del servizio:** entro 5 giorni lavorativi dovranno essere segnalati per iscritto a Hilti eventuali difetti per iscritto a Hilti durante questo periodo.



## Pagamenti

- Il servizio verrà addebitato come stabilito nell'Offerta del Servizio di Specifica BIM di Hilti. In caso di requisiti aggiuntivi o modifiche ai Requisiti del progetto, in particolare Condizioni Limite dichiarate nell'Analisi BIM e / o nei modelli BIM del Progetto, l'Offerta del Servizio di Specifica BIM di Hilti potrà essere soggetta a modifiche.
- Il programma di pagamento deve essere concordato nel BIM Project Management Plan.
- I termini in lettere maiuscole sono definizioni il cui significato è spiegato all'interno del BIM PMP.