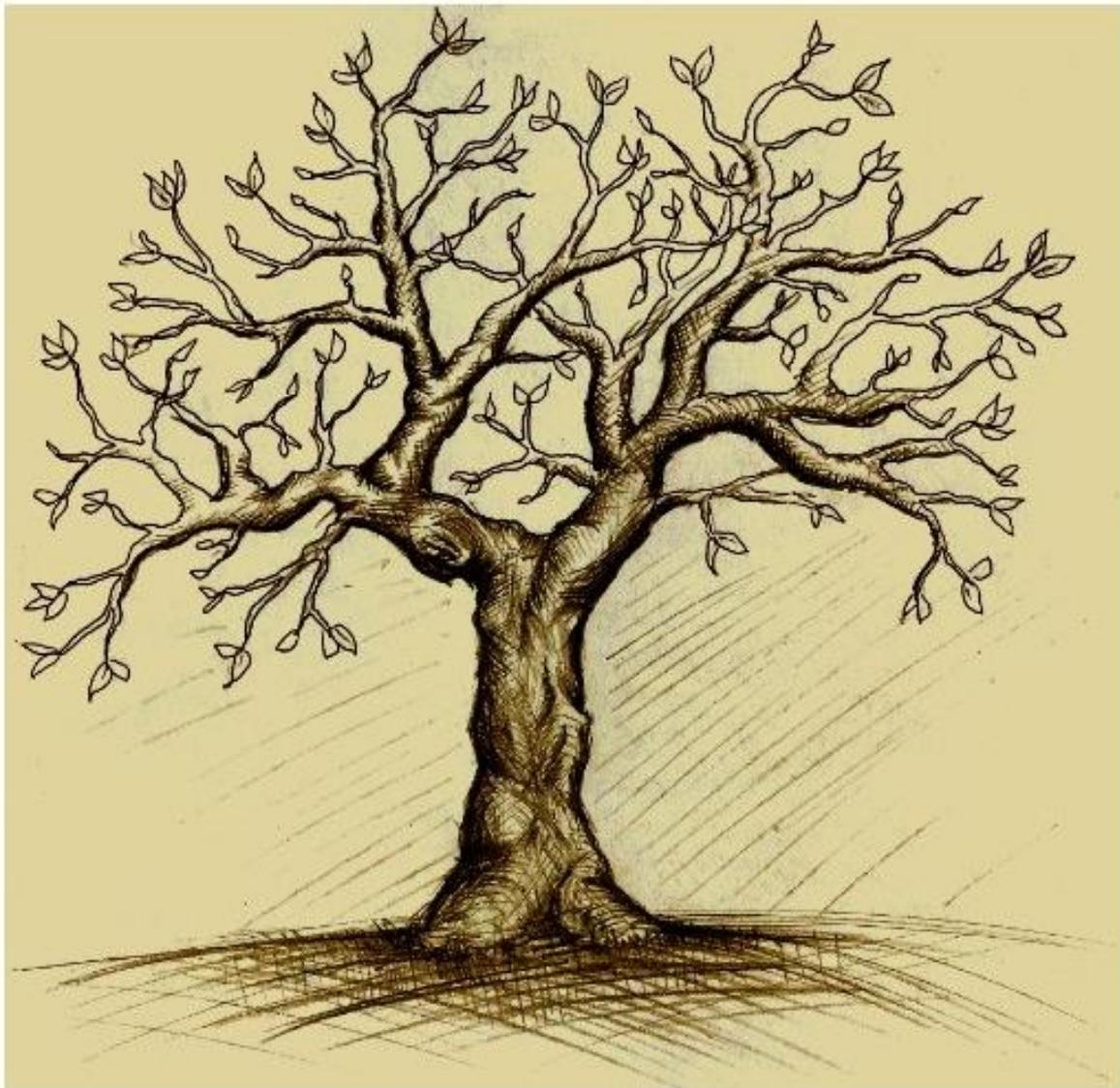


**PREMIO**  
**"INGegnere & TESista**  
**INNovativo 2013"**

**INGEGNERE**



**INNOVATIVO**

**-quarta edizione-**

## Regolamento

### ARTICOLO 1 - Definizione dell'iniziativa

Il premio "INGegnere INNovativo dell'anno" è organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino (OIT).

Prevede la competizione tra Ingegneri iscritti all'Ordine organizzatore, sia lavoratori autonomi sia dipendenti, e premia chi, attraverso le proprie competenze e l'attività svolta, ha saputo particolarmente distinguersi nello sviluppare l'innovazione come fattore distintivo e competitivo della propria attività.

Nella presente edizione è integrato dal Premio per tesi di laurea Luigi Bertelè, in ricordo della Sua lunga attività nel campo dell'ingegneria civile.

Per partecipare alla categoria "Ing. Bertelè" non è necessario essere iscritti all'Ordine.

La partecipazione al concorso è gratuita.

I premi sono i seguenti:

- Al primo classificato – Categoria "Ingegnere Innovativo" – 3.000 euro
- Al primo classificato – Categoria "Ing. Bertelè" – 1.500 euro

I sopraindicati importi sono da intendersi al lordo degli oneri di legge.

L'evento di premiazione, organizzata e gestita dalla Commissione INGEGNERI PER L'INNOVAZIONE, si svolgerà a Torino nel corso della Festa Natalizia dell'OIT.

### ARTICOLO 2- Obiettivi

Obiettivo è promuovere la cultura dell'innovazione come fattore strategico fondamentale per la competitività ed il progresso.

Premiare un iscritto all'Ordine ha come ulteriore scopo quello di rafforzare l'immagine e la figura dell'Ingegnere come professionalità intrinsecamente dotata di competenze complesse utili al sostegno e allo sviluppo dell'Innovazione.

L'obiettivo specifico del "**Premio Ingegnere Innovativo**" è quello di identificare, valutare e premiare, anche attraverso l'analisi degli eventuali ritorni concreti ottenuti, la realizzazione pratica – anche a livello prototipale - di un progetto innovativo che il partecipante dovrà illustrare nel modo più chiaro, completo ed esaustivo possibile attraverso la compilazione dell'application form allegato al presente.

Per la categoria "**Premio Ing. Bertelè**", l'obiettivo è altresì identificare giovani talenti che abbiano saputo fare dell'innovazione un aspetto distintivo già nel corso del proprio percorso formativo, caratterizzando la propria Tesi di Laurea con l'originalità degli argomenti trattati, dei riflessi pratici in relazione all'economia, alla qualità, all'inserimento ambientale, all'estetica delle soluzioni proposte e dei valori socio-umanitari contenuti.

### ARTICOLO 3- Definizioni

Ai fini del presente concorso, si definiscono nel seguito alcuni concetti:

- **INNOVAZIONE**: la traduzione pratica delle idee in nuovi prodotti, servizi, soluzioni, processi, sistemi e interazioni sociali; oltre al lancio di nuovi prodotti o tecnologie di processo, inclusi i radicali cambiamenti culturali nel modo di impostare i processi operativi e di supporto.

Ad esempio si riportano nel seguito alcuni titoli dei progetti premiati nelle precedenti edizioni:

- *Strutture reticolari spaziali in legno lamellare - Sistema innovativo di connessione delle aste*
- *EPOS Electron Power Sintering (Sistema innovativo di sinterizzazione)*
- *Mobile Fingerprint Identification Platform (Piattaforma per identificazione tramite impronte digitali)*

- *ISWEC: a Gyroscopic Wave Energy Converter (Convertitore di moto ondoso in energia)*
  - *Tecniche e materiali innovativi per il restauro della Reggia di Venaria Reale*
  - *FTTCab (Sistema innovativo per incrementare la banda di accesso ad internet sulle attuali reti di telecomunicazioni)*
- **PARTECIPANTE:** ingegnere iscritto all'Ordine di Torino, che in prima persona o attraverso l'organizzazione in cui opera, ha realizzato un progetto innovativo ovvero una tesi di laurea con aspetti di innovazione

#### **ARTICOLO 4- Regolamento**

Il presente regolamento determina le modalità e i criteri di funzionamento del Premio, ed è valido unicamente per tale edizione. Eventuali modifiche vengono deliberate dal Consiglio su proposta della Commissione Ingegneri per l'innovazione. Il Regolamento è promosso dall'OIT attraverso i canali divulgativi istituzionali, oltre ad essere disponibile sul sito web del OIT.

#### **ARTICOLO 5- Requisiti di partecipazione**

Possono partecipare al Premio Ingegnere Innovativo i singoli Iscritti all'Ordine Ingegneri della Provincia di Torino, liberi professionisti o dipendenti, che, individualmente o in team, abbiano contribuito con il proprio impegno e competenze nel progetto presentato.

La partecipazione al "Premio Ing. Bertelè" è riservata a neolaureati dei corsi di Laurea in Ingegneria Civile e Biomedica secondo il vecchio ordinamento (laurea di cinque anni) oppure laurea magistrale nella classe LM/23 - Ingegneria Civile e LM/21 - Ingegneria Biomedica, delle Facoltà di Ingegneria italiane, i quali, avendo conseguito una media non inferiore a 27/30 negli esami di profitto ed un voto di laurea non inferiore a 105/110, abbiano svolto una tesi di laurea di argomento nell'ambito dell'attività dell'ing. Bertelè e quindi relativa ai seguenti temi:

- ingegneria idraulica e costruzioni idrauliche,
- grandi opere infrastrutturali,
- grandi strutture di rilevante impegno statico,
- ingegneria Biomedica.

Saranno prese in considerazione le tesi discusse nel periodo 1° ottobre 2012 - 30 settembre 2013.

Sono esclusi dalla partecipazione al Premio i componenti della Commissione INGEGNERI PER L'INNOVAZIONE, così come risultanti nell'elenco dei componenti alla data dell'emissione del presente bando.

#### **ARTICOLO 6 – Documenti di partecipazione**

Per poter concorrere, **entro le ore 24.00 del 09 Dicembre 2013**, i partecipanti dovranno scaricare, visionare ed inviare debitamente compilata la modulistica presente nella specifica pagina web del sito [www.ording.torino.it](http://www.ording.torino.it) e costituita dai seguenti documenti:

- Modulo di richiesta di partecipazione (a seconda della categoria in cui si intende partecipare)
- Curriculum Vitae del partecipante (corredato anche da certificato di Laurea con elenco voti dei singoli esami per il candidato nella categoria "Ing. Bertelè")
- Application Form (a seconda della categoria in cui si intende partecipare), corredata per i concorrenti nella categoria "Ing. Bertelè" da Copia della Tesi di Laurea
- Presentazione con slides del caso di innovazione (o della tesi per il candidato nella categoria "Ing. Bertelè")

La documentazione completa dovrà essere inviata in formato "pdf" alla mail [eventi@ording.torino.it](mailto:eventi@ording.torino.it) specificando in oggetto "Premio Ingegnere Innovativo 2013".

Entro lo stesso termine il partecipante, a pena l'esclusione, dovrà far pervenire alla Segreteria dell'Ordine in busta chiusa la documentazione di partecipazione completa in formato cartaceo debitamente sottoscritta. Farà fede la data del timbro postale.

I partecipanti saranno invitati a presentare il progetto alla Giuria in una sessione di circa 10 minuti, sulla base delle slides consegnate con la documentazione.

La data della convocazione è fissata il giorno **10 Dicembre alle ore 19.00** presso la Sede dell'Ordine Ingegneri, salvo diversa convocazione trasmessa via email.

La Giuria, nel corso della valutazione, si riserva di verificare la veridicità di quanto riportato nella documentazione di gara: qualora alla Giuria non venisse consentito tale controllo entro 5 giorni solari dalla richiesta, ovvero le informazioni risultassero non veritiere, il partecipante sarà escluso.

Tutta la documentazione consegnata in sede di candidatura al Premio non sarà restituita.

### **ARTICOLO 7- Organi**

A garanzia del corretto svolgimento del Premio, dell'osservanza del regolamento e dell'individuazione dei premiati, sono indicati i seguenti organi:

- **Consiglio dell'Ordine di Torino:** in qualità di promotore ed organizzatore del Premio, approva il Regolamento e vigila al fine di garantire l'osservanza delle procedure e la correttezza del processo di valutazione, e delibera la nomina del vincitore; Il Consiglio, sentita la Commissione, decide insindacabilmente sull'ammissione e sull'esclusione dei partecipanti secondo le norme del Bando.
- **Commissione Ingegneri per l'Innovazione:** definisce le linee programmatiche dell'iniziativa, redige il presente regolamento con gli annessi allegati, la sua interpretazione e le sue eventuali modifiche.
- **Giuria:** alla Commissione Ingegneri per l'Innovazione compete la valutazione dei partecipanti sulla base delle informazioni riportate nella documentazione di gara e l'individuazione del vincitore da proporre al Consiglio per le opportune deliberazioni. I lavori della Commissione, in fase di giudizio, sono riservati e le sue decisioni sono insindacabili. Per tale compito la Commissione potrà avvalersi di esperti delle altre Commissioni dell'OIT o di altri Enti per dirimere eventuali questioni tra i componenti inerenti la valutazione di un concorrente.

### **ARTICOLO 8- "Galleria dell'Innovazione"**

Le slides dei casi di innovazione e delle tesi ritenuti più meritevoli saranno pubblicate su apposito spazio del sito web dell'OIT dedicato al concorso, denominato "Galleria dell'Innovazione".

### **ARTICOLO 9 - Copyright**

Ogni documento inviato alla Commissione Organizzatrice per partecipare al Premio rimane di proprietà degli autori, che potranno proteggerlo mediante le forme di tutela previste dalla legge.

I partecipanti esonerano i componenti degli organi del Premio da ogni responsabilità per eventuali contestazioni che dovessero sorgere circa l'originalità, la paternità dell'opera e la divulgazione dei contenuti, di parti dell'opera o da eventuali limitazioni da parte di terzi sull'opera stessa.

### **ARTICOLO 10 – Privacy**

I partecipanti, con la richiesta di ammissione al Premio, autorizzano l'OIT al trattamento dei dati personali ex D.lgs 196/2003 ai fini esclusivi delle procedure legate al concorso stesso. I dati potranno essere trattati, anche mediante utilizzo di una banca dati automatizzata, nel rispetto della vigente normativa.

I partecipanti autorizzano l'OIT alla pubblicazione e divulgazione dei dati e delle informazioni contenuti nella documentazione di gara.

Il responsabile del trattamento dei dati è il Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino.

### **ARTICOLO 11 – Accettazione Regolamento**

La partecipazione al concorso equivale all'accettazione incondizionata di tutte le norme contenute nel presente Regolamento.

Nessuna somma o rimborso è dovuta ai concorrenti per la partecipazione al Premio.

Il mancato rispetto degli articoli del presente regolamento è motivo di esclusione.

*RICHIESTA DI PARTECIPAZIONE AL PREMIO "INGEGNERE INNOVATIVO ANNO 2013"*

Io sottoscritto/a [NOME] [COGNOME], nato/a il [DATA] a [CITTA'] in Provincia di [CAPOLUOGO DI PROVINCIA]

- laureato/a in INGEGNERIA [TIPO] [VECCHIO/NUOVO ORDINAMENTO] il [DATA] presso [POLITECNICO O UNIVERSITA'] di [CITTA'];
- regolarmente iscritto all'Ordine di Torino all'atto della presentazione della domanda di partecipazione al Premio con numero matricola [ ],

CHIEDO di partecipare al premio "INGegnere INNovativo dell'anno" e DICHIARO di rispettare il Regolamento del suddetto Premio.

DICHIARO altresì che:

- i dati contenuti nella documentazione di gara consegnata unitamente a tale Modulo di Partecipazione corrispondono a verità;
- ho realizzato un progetto innovativo nell'anno [XXXX];
- di essere regolarmente iscritto all'Ordine.

Ai sensi del Decreto Legislativo n.196/2003, AUTORIZZO l'Ordine degli Ingegneri di Torino, nelle persone del Presidente e dei membri della Giuria all'uso delle informazioni fornite.

DICHIARO che il progetto innovativo presentato per la partecipazione è [PROTETTO/NON PROTETTO] dal Brevetto sulla Proprietà Industriale ai sensi dei Decreti n.30 del 10 Febbraio 2005 e n.5 del 17 Gennaio 2003 e mi assumo ogni responsabilità civile e penale relativamente ai Diritti di Proprietà Intellettuale.

Lì, [CITTA'] [DATA]

[FIRMA]

RICHIESTA DI PARTECIPAZIONE AL PREMIO "INGEGNER BERTELE' - ANNO 2013"

Io sottoscritto/a [NOME] [COGNOME], nato/a il [DATA] a [CITTA'] in Provincia di [CAPOLUOGO DI PROVINCIA]

- laureato/a in INGEGNERIA [TIPO] [VECCHIO/NUOVO ORDINAMENTO] il [DATA] presso [POLITECNICO O UNIVERSITA'] di [CITTA'];
- non iscritto / regolarmente iscritto all'Ordine di Torino all'atto della presentazione della domanda di partecipazione al Premio con numero matricola [ ],

CHIEDO di partecipare al premio *INGEGNER BERTELE' - ANNO 2013*" e DICHIARO di rispettare il Regolamento del suddetto Premio.

DICHIARO altresì che:

- i dati contenuti nella documentazione di gara consegnata unitamente a tale Modulo di Partecipazione corrispondono a verità;
- ho conseguito una media non inferiore a 27/30 negli esami di profitto
- ho conseguito un voto di laurea non inferiore a 105/110

Ai sensi del Decreto Legislativo n.196/2003, AUTORIZZO l'Ordine degli Ingegneri di Torino, nelle persone del Presidente e dei membri della Giuria all'uso delle informazioni fornite.

DICHIARO che il progetto innovativo presentato per la partecipazione è [PROTETTO/NON PROTETTO] dal Brevetto sulla Proprietà Industriale ai sensi dei Decreti n.30 del 10 Febbraio 2005 e n.5 del 17 Gennaio 2003 e mi assumo ogni responsabilità civile e penale relativamente ai Diritti di Proprietà Intellettuale.

Lì, [CITTA'] [DATA]

[FIRMA]

## ***APPLICATION FORM – DESCRIZIONE DEL CASO***

### **Descrizione dell'innovazione**

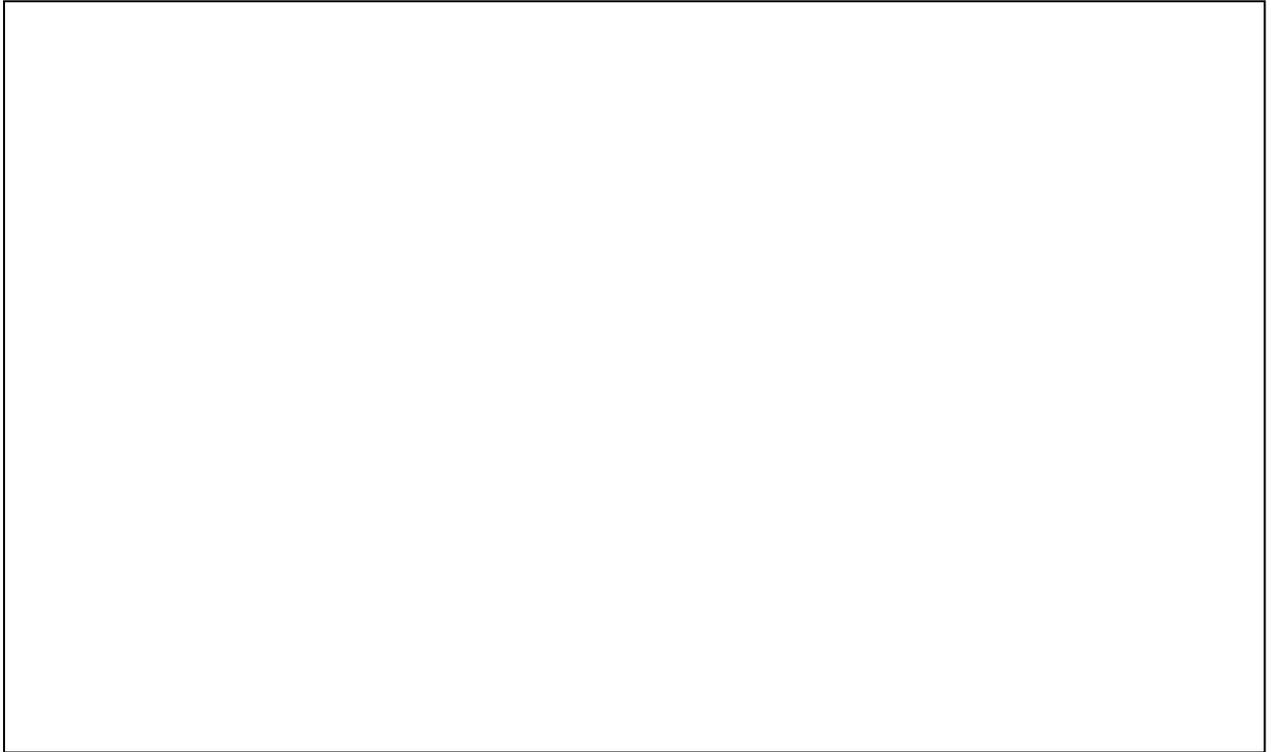
Descrivere in modo chiaro ed esaustivo il caso di innovazione introdotto, illustrando il caso con tutte le informazioni utili a far percepire alla Giuria il campo di applicazione, la metodologia di realizzazione utilizzata, il processo di generazione ed introduzione/implementazione e il ruolo avuto dal partecipante, le difficoltà incontrate, i problemi riscontrati e come son stati risolti.

### **Contesto precedente all'innovazione**

Illustrare il contesto e le problematiche/zone di miglioramento su cui l'innovazione è stata introdotta. Descrivere le caratteristiche innovative dell'iniziativa e cercare di evidenziare, ai fini della corretta valutazione della Giuria, la distanza in termini di discontinuità dell'iniziativa rispetto al precedente contesto.

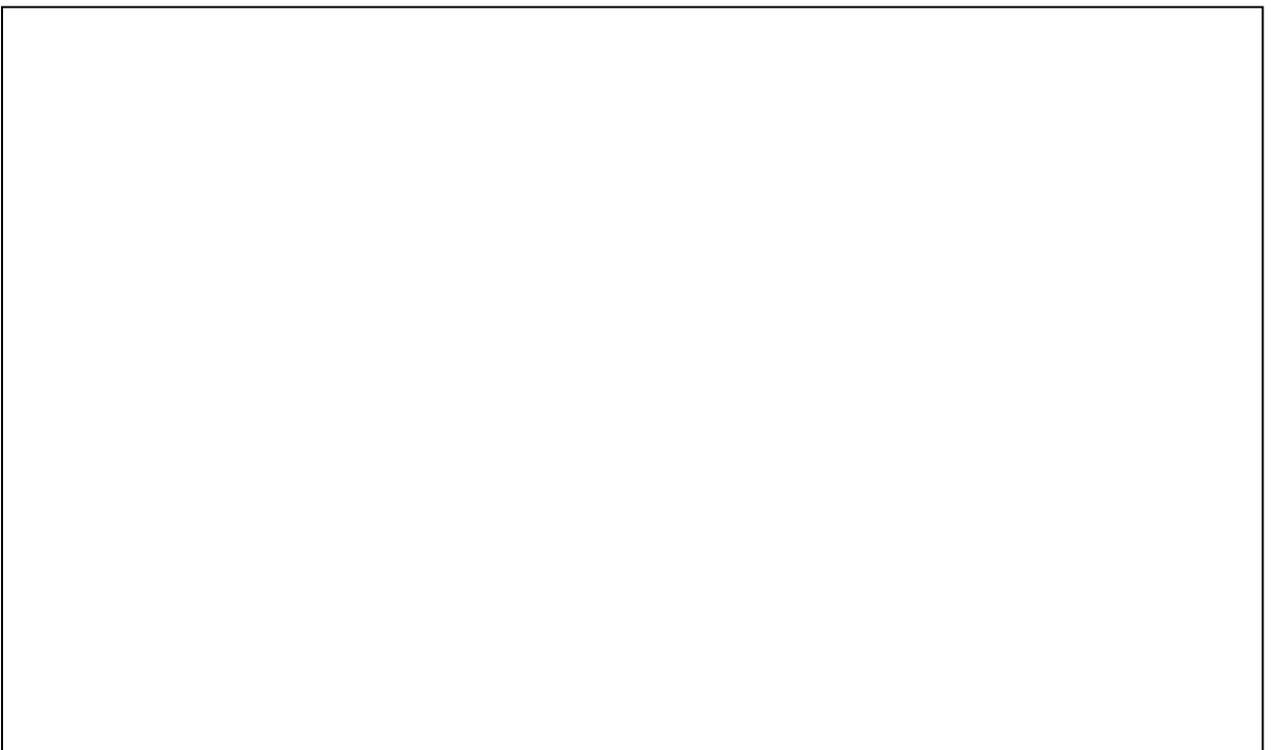
### Scopo e obiettivi dell'innovazione

Descrivere lo scopo generale e gli obiettivi attesi dalla realizzazione dell'iniziativa innovativa. Fornire, per ognuno degli obiettivi, i traguardi quantitativi fissati e gli indicatori (meglio se anche misurabili quantitativamente) scelti come driver di efficacia.



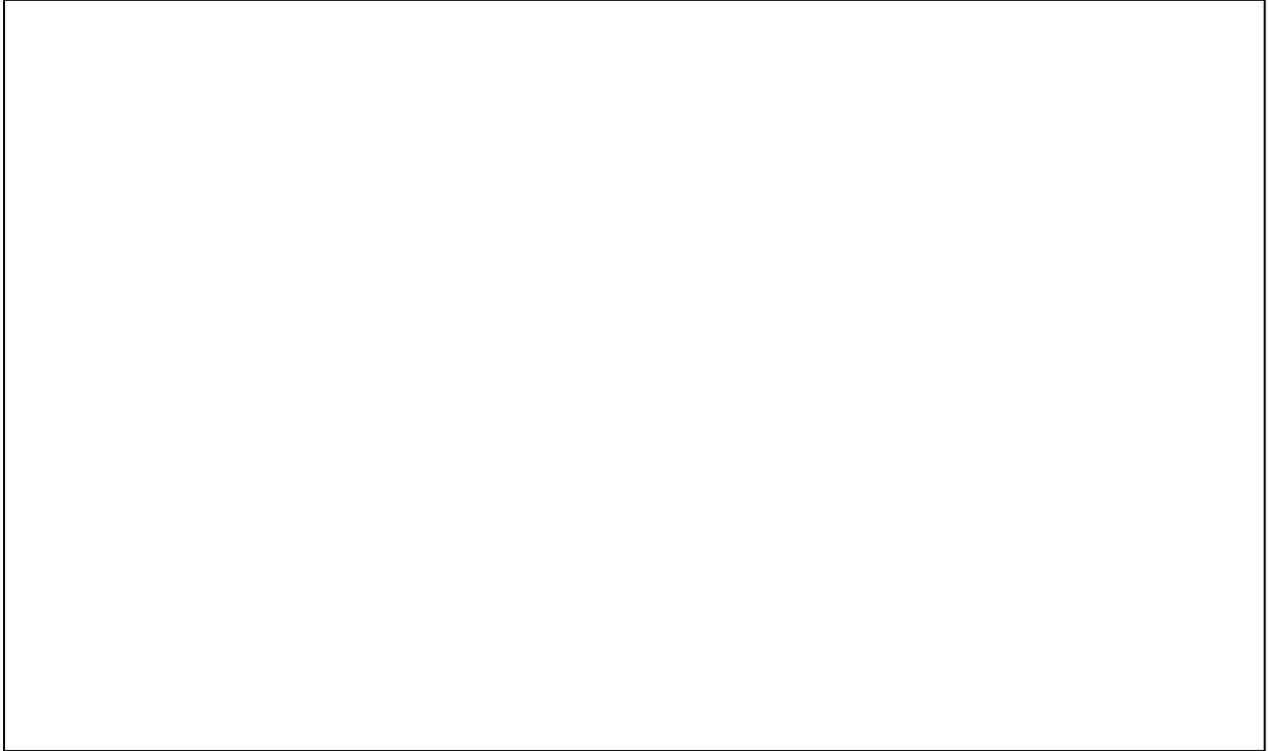
### Risultati attesi e risultati ottenuti

Trattandosi di una valutazione di caso concreto, mirata a valorizzare l'innovazione come fonte di vantaggio competitivo, cercare di evidenziare con informazioni oggettive e quantitative i risultati concreti ottenuti grazie all'introduzione dell'innovazione. Per ognuno degli indicatori evidenziati al punto precedente, fornire informazioni (quali-quantitative) utili al fine di illustrare l'efficacia del processo d'implementazione del progetto innovativo.



### **Risorse utilizzate e loro reperimento**

Illustrare in dettaglio le risorse impiegate per l'implementazione del progetto innovativo, indicandone la tipologia, il fabbisogno previsto in sede di progetto, quello effettivamente utilizzato e la fonte di reperimento. Le informazioni dovranno essere utili alla Giuria per valutare l'efficienza del processo realizzativo messo in atto e la capacità di reperimento/gestione delle risorse necessarie.

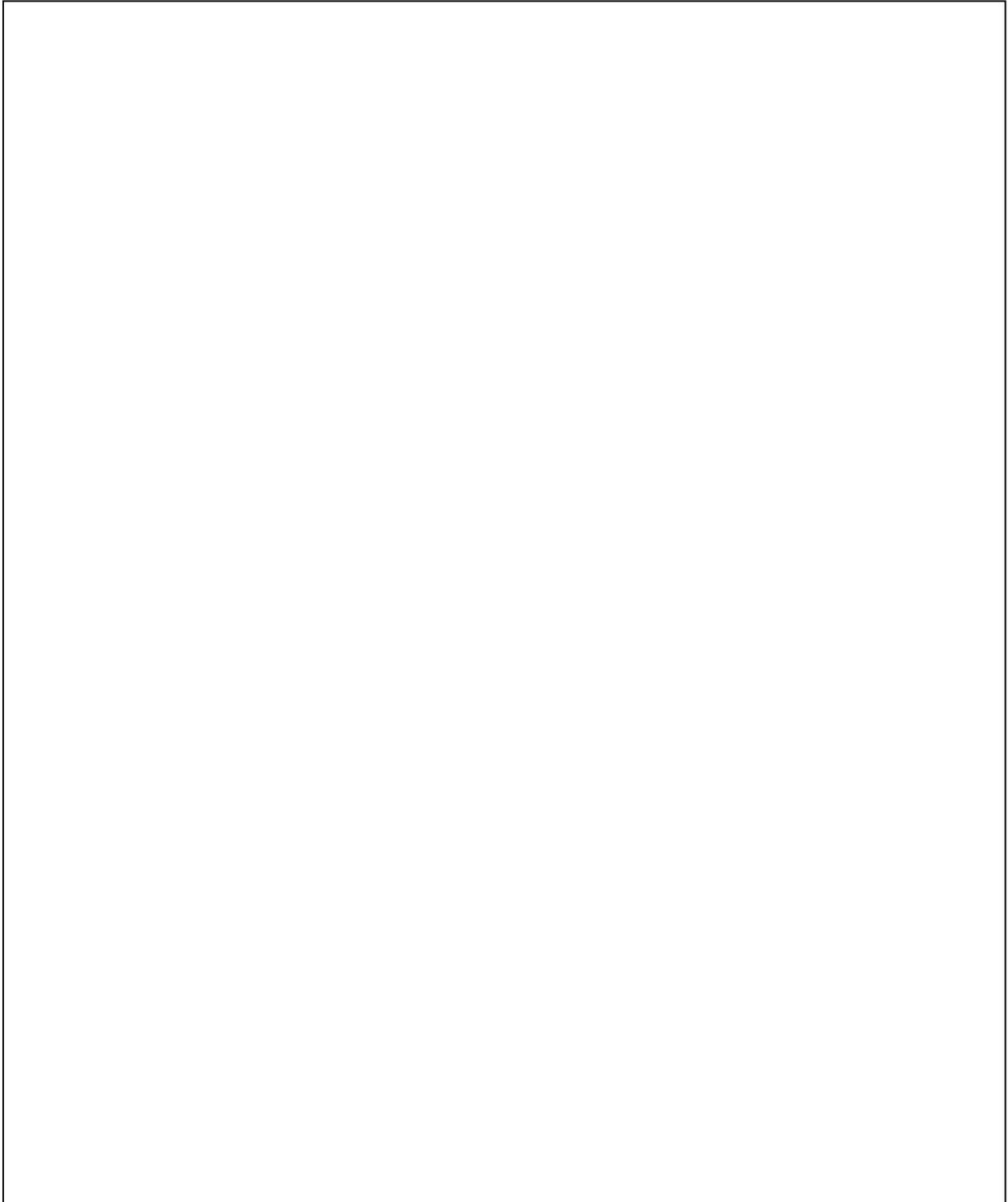


### **Presentazione in powerpoint dell'innovazione (MAX 10 SLIDES)**

Ha lo scopo di fornire alla Giuria utili indicazioni circa la capacità comunicativa e promozionale dell'agente di innovazione. Inoltre, questa presentazione potrà essere esposta nella "galleria dell'innovazione".

***APPLICATION FORM – TESI DI LAUREA***

NOTA DI COMMENTO DEL RELATORE (che attesti gli aspetti di particolare pregio della tesi stessa, che la rende idonea a concorrere al premio in oggetto, evidenziandone gli aspetti innovativi.



**Presentazione in powerpoint dell'innovazione (MAX 10 SLIDES)**

Ha lo scopo di fornire alla Giuria utili indicazioni circa gli argomenti trattati nella Tesi di Laurea. Inoltre, questa presentazione potrà essere esposta nella "galleria dell'innovazione".

# **ING. LUIGI BERTELE'**

## **CENNI BIOGRAFICI**

L'Ing. Luigi Bertelè, nato a Legnago il 17-10-1890, deceduto a Torino il 4-9-1983, laureato al Politecnico di Torino il 24-3-1915, ha iniziato nell'anno 1921 l'attività di costruttore edile fondando l'impresa ing. Bertelè S.A. con sede a Torino e Filiali a Roma e Verona - Impresa Costruzioni Ufficio Tecnico - Progettazione - iscritta all'Albo Nazionale dei Costruttori presso il Ministero LL.PP., Cassa del Mezzogiorno, ANAS, per importi illimitati.

### **OPERE PRINCIPALI**

#### **RICOSTRUZIONE DEI SEGUENTI PONTI DISTRUTTI DURANTE LA GUERRA**

- ponte alla Carraia sull'Arno a Firenze;
- ponte della Vittoria sull'Adige a Verona.

#### **OPERE IN PIEMONTE E VALLE D'AOSTA**

- ponte sulla Dora Baltea ad Aymaville;
- ponte sulla Dora Baltea a Guart;
- galleria di sondaggio di circa 400 m. per il traforo del Monte Bianco;
- rifugio alpino Torino;
- Mazzè Canavese: centrale elettrica sulla Dora Baltea;
- Chivasso: ponte sul canale Cavour;
- Brandizzo: ponte ferroviario con fondazioni pneumatiche sul Malone;
- Venarla: ponte sulla Stura per la ferrovia Torino-Ceres;
- Torino: ponte di corso Stupinigi;
- Torino: ponte sulla Stura di corso Vercelli;
- Torino: ponte sulla Stura per Direttissima Valli di Lanzo e Caselle;
- Torino: n. 3 cavalcavia di via Stampini;
- autostrada Torino-Milano: ponti sui fiumi Orco, Malone e Sesla.

#### **OPERE IN LIGURIA:**

- valle Bordera: ponte sul fiume Agnellasca;
- Cabella Ligure: ponte sul fiume Borbera.
- OPERE IN TOSCANA:
  - ponte sul fiume Arno a Pontassieve.
- OPERE IN VENETO
  - ponti sull'Adige a Legnago e Cavanella;
  - galleria per l'impianto idroelettrico a Pinzolo;
  - ponte sul rio Predisela a Moena di Fiamme.

#### **OPERE IN CAMPANIA:**

- ponte a travate Gerber sul fiume Volturno a Vairano.

#### **OPERE IN CALABRIA:**

- ponte sul fiume Petraia a Gioia Tauro.

#### **OPERE IN ABRUZZO:**

- ponte sul fiume Sinello a Vasto;
- centrale Idroelettrica a Castel di Sangro.

## **OPERE IN SICILIA:**

- ponte sul fiume Platani ad Agrigento.

L'ing. Bertelè progettò la sistemazione idraulica dei fiumi Bisenzio e Bordera/Scriveria.

Particolarmente notevole è stato il cantiere per la Centrale idroelettrica di Mori (Trento) del 1950 per un importo, all'epoca, di L. 1.300.000.000 che aveva mobilitato 3 ingegneri, 14 geometri e circa 1000 operai.

Il progetto più importante a cui si è applicato l'ing. Bertelè è stato la sistemazione idrica del Po, un progetto approvato dal Ministero Agricoltura e Foreste e dalla NEDECO olandese. Il progetto si proponeva di rendere navigabile il Po da Piacenza sino alla foce, sfruttare il dislivello del fiume per realizzare 5 centrali idroelettriche per la produzione di energia per oltre un miliardo di kwh e bonificare una vasta estensione di terreno paludoso tra il Po e l'Adige e creare un porto fluviale (porto Caveri).

L'opera, per la quale l'ing. Bertelè costituì una società, la SIMPO (Sistemazione Idraulica Media Padana Orientale), non fu poi realizzata per contrasti politici regionali.