La Direzione di Cantiere

Commissione tematica

«LA DIREZIONE DI CANTIERE»

approfondire le tematiche e sviluppare attività utili alla professione

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

La Direzione di Cantiere

Commissione tematica

«LA DIREZIONE DI CANTIERE»

approfondire le tematiche e sviluppare attività utili alla professione

- *scambio di esperienze*
- *confronto su tematiche specifiche*
- *diffusione di conoscenze tecniche*
- *aggiornamento professionale*

Effettuare formazione...

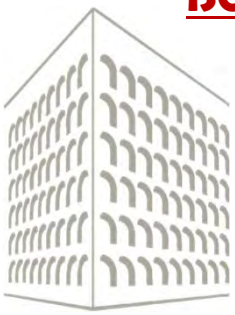
- *Seminari*
- *Corsi*
- *Visite tecniche*
- *Articoli tecnici*

LA DIREZIONE DI CANTIERE

Se siete interessati...

...e volete portare il vs contributo

ISCRIVETEVI !



CHI SIAMO

PROFESSIONISTI
NEL SETTORE
DELLE
COSTRUZIONI

CONSULENTI & FORMATORI

ing. Marco Sovera ***arch. Laura Di Spes***

CHI SIAMO

Ing. Marco Sovera

PROFILO
Professionista esperto nella direzione tecnica e nel coordinamento di risorse per il raggiungimento dei risultati tecnici ed economici di commesse edili e gare d'appalto per Imprese di Costruzioni, Studi professionali, Direzione dei Lavori.

ESPERIENZA
CONSULENTE e TEMPORARY MANAGER
IMPRESE DI COSTRUZIONI E STUDI DI PROGETTAZIONE | 2014 – oggi
Gare d'appalto, Start-Up di Commessa e Direzione Lavori, Contenziosi.
DIRETTORE OPERATIVO UDL – MODIMAR SRL | 2022 - oggi
NUOVO HUB PORTUALE DI RAVENNA - ADSP MAR ADRIATICO
BANCHINA YARA SUD PORTO DI RAVENNA - ADSP MAR ADRIATICO
DIRETTORE TECNICO, DIRETTORE DI COMMESSA e di CANTIERE
SALES SPA | 2010-2014
Direttore di Commessa - ANAS Viadotto Albinia GR Cat.OG3
PROVERA E CARRASSI SPA | 2004-2010
Direttore Tecnico Adduttore Irriguo a Crotone Cat. OG6 -Restauro MiBAC a Milano Cat. OG2
144 Appartamenti a Ferrara Cat. OG1
SAISEB SPA | 1988 – 2004 Direttore di cantiere per lavori in appalti OG1, OG6 e OS6
PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE «LA DIREZIONE DI CANTIERE»
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROMA | 2017 – oggi
GIUDICE TECNICO TRIBUNALE REGIONALE DELLE ACQUE DI ROMA | 2015 – 2019
AUTORE/DOCENTE DEL CORSO «LA DIREZIONE DI CANTIERE»
CORSI, SEMINARI, WORKSHOP , ARTICOLI | 2017 – oggi

CHI SIAMO

Arch. Laura Di Spes

PROFILO

Professionista di consolidata esperienza maturata nell'ambito delle Costruzioni civili pubbliche e private e nel settore Immobiliare, supporta le medie Imprese di Costruzioni nel raggiungimento dei risultati tecnico ed economici.

ESPERIENZA

CONSULENTE e TEMPORARY MANAGER | 2015 – oggi
Gare d'appalto, Start-Up di Commessa, Procurement, Implementazione BIM

IMPRESE DI COSTRUZIONI

DE SANCTIS COSTRUZIONI SPA | 2017 – oggi
Ufficio Acquisti , Supporto Tecnico OG1 e OG3

GRUPPO SAISEB -TOR DI VALLE | 2005 – 2015
Direttore Tecnico di cantiere I 74 alloggi e distaccamento VVF – Infernetto (RM)
Risoluzione Appalto I Policlinico di Catania (CT)
Direttore Tecnico di cantiere I edificio Residenziale – Selva Nera (RM)
Direttore Tecnico di cantiere I 55 alloggi/87 box edilizia sociale IPES Merano (BZ)
Direttore Tecnico di cantiere I 60 alloggi edilizia agevolata PdZ-B5 comparti E/H (RM)

SAISEB SPA | 1999 – 2004
Assistente ai DT in cantieri OG1 e OG2

COMPONENTE DELLA COMMISSIONE «LA DIREZIONE DI CANTIERE»
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROMA | 2017 – oggi

DIREZIONE LAVORI
CANTIERI EDILIZIA RESIDENZIALE | 2005 – 2015

DOCENTE DEL CORSO «LA DIREZIONE DI CANTIERE»
CORSI, SEMINARI E WORKSHOP | 2017 – oggi

CHI SIAMO

Due tecnici con
FORMAZIONE DIVERSA
*- **ingegnere** e **architetto** -*
si sono trovati ad affrontare
CONTESTI DIVERSI
cantieri fissi / in avanzamento
pubblici / privati
*hanno applicato lo **STESSO SCHEMA***
per la risoluzione delle
problematiche
di Cantiere

CHI SIAMO

STESSO SCHEMA per :

Affrontare il lavoro

Risolvere le problematiche

Raggiungere gli obiettivi

Ai Team
INGEGNERI ARCHITETTI
MARCO SOVERA LAURA DI SPES

TEMPORARY MANAGEMENT PER LE COSTRUZIONI

CONSULENZA	TEMPORARY	TUTORING	FORMAZIONE

www.aiteamsoveradispes.com

@aiteamsoveradispes

IL PERCORSO FORMATIVO

LA DIREZIONE DI CANTIERE

E' un percorso di formazione sulla gestione del cantiere o meglio su "**come fare il Cantiere**"
Parliamo di Commesse in appalto o in proprio, pubbliche o private, per lavori edili o infrastrutturali

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

IL PERCORSO FORMATIVO

LA DIREZIONE DI CANTIERE

Il taglio è *molto pratico e concreto*, non parliamo di normative, di project management o di sicurezza del cantiere ma, *basandoci sui nostri anni di esperienza sul campo*, abbiamo condensato le cosiddette "**best practice**" utilizzabili per la risoluzione delle problematiche operative e strategiche per il raggiungimento dei risultati di Commessa.

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

IL PERCORSO FORMATIVO

LA DIREZIONE DI CANTIERE

Il percorso è indirizzato a tutti coloro che, a vario titolo, sono impegnati nella conduzione di cantieri :

- **giovani Direttori di Cantiere** che necessitano di supporto per avere maggior sicurezza, motivazione e visione trasversale in ogni momento decisionale
- **Ingegneri e Architetti** già impegnati sul campo che desiderano ampliare le proprie conoscenze attraverso il confronto di altre esperienze nella direzione di cantiere
- **Manager e Professionisti** che hanno interesse ad intervenire con approccio meno teorico ed a trovar riscontro in applicazioni pratiche e casi di studio

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

IL PERCORSO FORMATIVO

La Direzione di Cantiere

Vogliamo lasciare…

ai tecnici *(Ingegneri, Architetti, ecc.)* impegnati nella conduzione dei cantieri, una traccia, una direzione da seguire, e dare conferme, nella cosiddetta «**DIREZIONE DI COMMESSA**» al di là delle normative, delle leggi, ecc.

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

IL PERCORSO FORMATIVO

La Direzione di Cantiere

CORSO - 5 moduli da 4 ore ciascuno

Percorre tutte le fasi in cui si sviluppano le Commesse ed i Cantieri affrontando temi quali:

Pianificazione e Start-Up di cantiere
Visione strategica di Commessa
Controllo delle lavorazioni
Cantierizzazioni e BIM
Tecniche di gestione e controllo
Produzioni e controllo costi
Chiusura del cantiere e best practice

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

IL PERCORSO FORMATIVO

LA DIREZIONE DI CANTIERE

In ogni lezione una sessione **"Teaching with case"**

Saranno esaminati e discussi in aula Casi di Studio di problematiche riscontrate in concreto sul campo, mostreremo le soluzioni che in quei contesti sono state adottate, analizzeremo la loro efficacia e quali risultati hanno permesso di raggiungere per trarne le cosiddette Lesson Learned

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

La DIREZIONE TECNICA *di* CANTIERE

CORSO
in presenza
Settembre - Ottobre 2025
ore 14,00 : 18,00

I° modulo
30 settembre
IL DIRETTORE TECNICO D'IMPRESA E LO START-UP DI CANTIERE

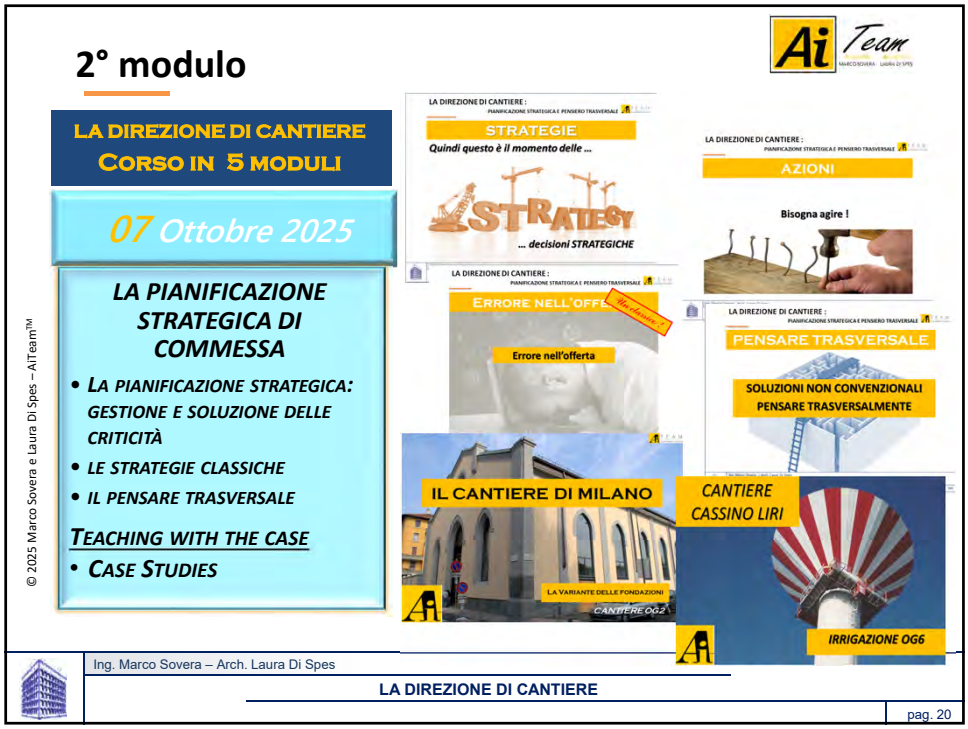
II° modulo
07 ottobre
LA PIANIFICAZIONE STRATEGICA DI COMMESSA

III° modulo
14 ottobre
IL CONTROLLO DELLE LAVORAZIONI IN CANTIERE E CANTIERIZZAZIONI

IV° modulo
21 ottobre
IL CONTROLLO DEI TEMPI DELLE PRODUZIONI E DEI COSTI

V° modulo
28 ottobre
LA CHIUSURA DELLA COMMESSA

1° modulo
TODAY
LA DIREZIONE DI CANTIERE
CORSO IN 5 MODULI
30 Settembre 2025
IL DIRETTORE TECNICO D'IMPRESA E LO START-UP DI CANTIERE
• IL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE : IL SUO PROFILO E L'AMBITO IN CUI AGISCE
• COME AVVIARE IL CANTIERE : START-UP E CANTIERIZZAZIONE
TEACHING WITH THE CASE
• CASE STUDIES
COSA È UN CANTIERE
L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT
STRATEGIE
LET'S START!
LA CANTIERIZZAZIONE
inizio cantiere
IL CANTIERE DI ALBINIA
CANTIERE STRADALE
IL CANTIERE DI SELVA NERA
CANTIERE OG1
© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™
Ing. Marco Sovera – Arch. Laura Di Spes
LA DIREZIONE DI CANTIERE
pag. 19


2° modulo
LA DIREZIONE DI CANTIERE
CORSO IN 5 MODULI
07 Ottobre 2025
LA PIANIFICAZIONE STRATEGICA DI COMMESSA
• LA PIANIFICAZIONE STRATEGICA: GESTIONE E SOLUZIONE DELLE CRITICITÀ
• LE STRATEGIE CLASSICHE
• IL PENSARE TRASVERSALE
TEACHING WITH THE CASE
• CASE STUDIES
STRATEGIE
Quindi questo è il momento delle ...
... decisioni STRATEGICHE
AZIONI
Bisogna agire !
Errore nell'offerta
PENSARE TRASVERSALE
SOLUZIONI NON CONVENZIONALI
PENSARE TRASVERSALMENTE
IL CANTIERE DI MILANO
CANTIERE OG2
CANTIERE CASSINO LIRI
IRRIGAZIONE OG6
© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™
Ing. Marco Sovera – Arch. Laura Di Spes
LA DIREZIONE DI CANTIERE
pag. 20

3° modulo

LA DIREZIONE DI CANTIERE
CORSO IN 5 MODULI

14 Ottobre 2025

IL CONTROLLO DELLE LAVORAZIONI IN CANTIERE E CANTIERIZZAZIONI

- *IL CONTROLLO DELLE LAVORAZIONI*
- *LE CANTIERIZZAZIONI*
- *CONTROLLA CON IL BIM*

TEACHING WITH THE CASE

- *CASE STUDIES*

4° modulo

LA DIREZIONE DI CANTIERE
CORSO IN 5 MODULI

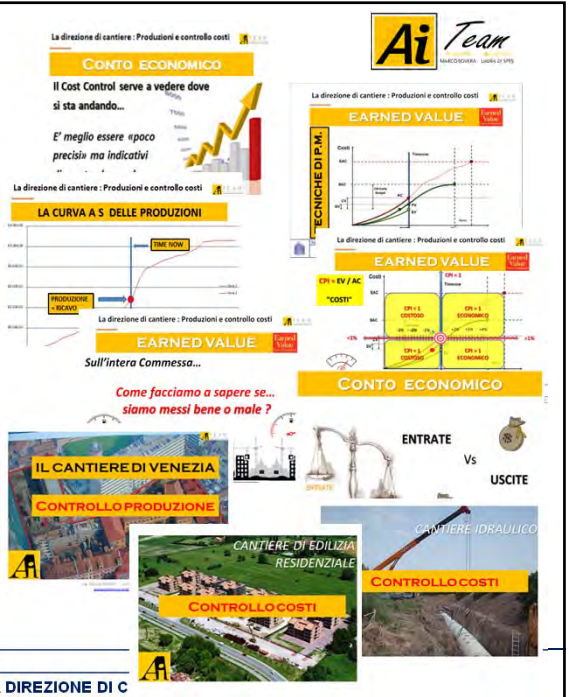
21 Ottobre 2025

IL CONTROLLO DEI TEMPI DELLE PRODUZIONI E DEI COSTI

- *IL CONTROLLO DEI TEMPI E L'EARNED VALUE*
- *IL CONTROLLO DELLE PRODUZIONI GIORNALIERE*
- *IL CONTO ECONOMICO: CONTROLLO COSTI E RICAVI*

TEACHING WITH THE CASE

- *CASE STUDIES*



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

5° modulo

LA DIREZIONE DI CANTIERE
CORSO IN 5 MODULI

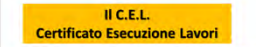
28 Ottobre 2025

LA CHIUSURA DELLA COMMESSA

- *PIANIFICARE LA CHIUSURA DELLA COMMESSA*
- *CERTIFICATI PER L'IMPRESA E PER IL D.T.*
- *BANCHE DATI E BEST PRACTICE*

TEACHING WITH THE CASE

- *CASE STUDIES*



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

La DIREZIONE TECNICA *di* CANTIERE

LA DIREZIONE DI CANTIERE

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

SEMINARIO

LA DIREZIONE DI CANTIERE

Il Direttore Tecnico di Impresa e lo Start-Up Di Cantiere

PRESENTAZIONE

Ing. Marco Sovera – Arch. Laura Di Spes

Martedì 30 settembre 2025

IL PROFILO DEL DT – START UP DI CANTIERE

DI COSA PARLIAMO OGGI

Oggi parliamo di :

- **Il DT di Cantiere:**
  il profilo e l'ambito in cui agisce - *Ing. Marco Sovera*
- **Il DT di Cantiere:**
  come avviare il cantiere: Start-up e cantierizzazione - *Arch. Laura Di Spes*

*e……**Teaching with the case !***

Domande e conclusioni

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

COSA È UN CANTIERE

È una organizzazione (a volte è utile pensarla come una ENTITA' con vita propria !) che porta a realizzare un'opera di genio civile

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

COSA È UN CANTIERE

Progetti

Macchine e attrezzature

REGOLE
(CSA, NORME,ECC)

Materiali

Manodopera

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

CANTIERE = CUCINA

Menu'

Attrezzature

RICETTE

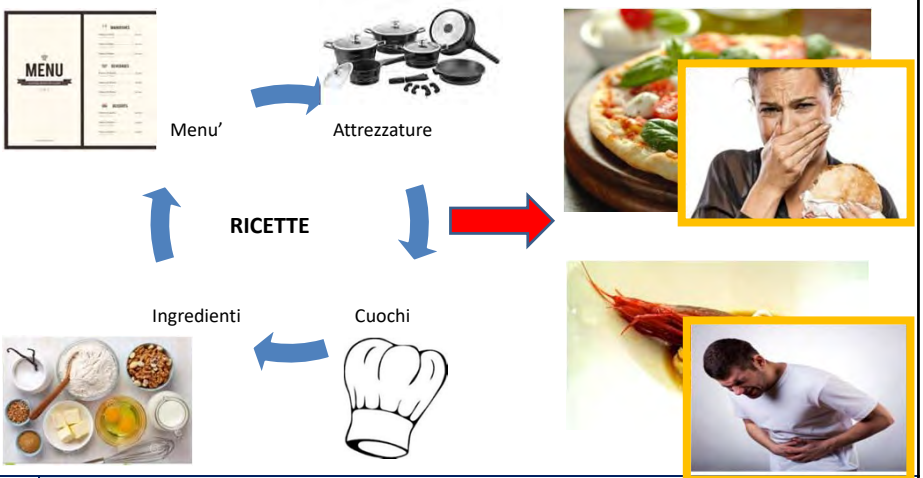
Ingredienti

Cuochi

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

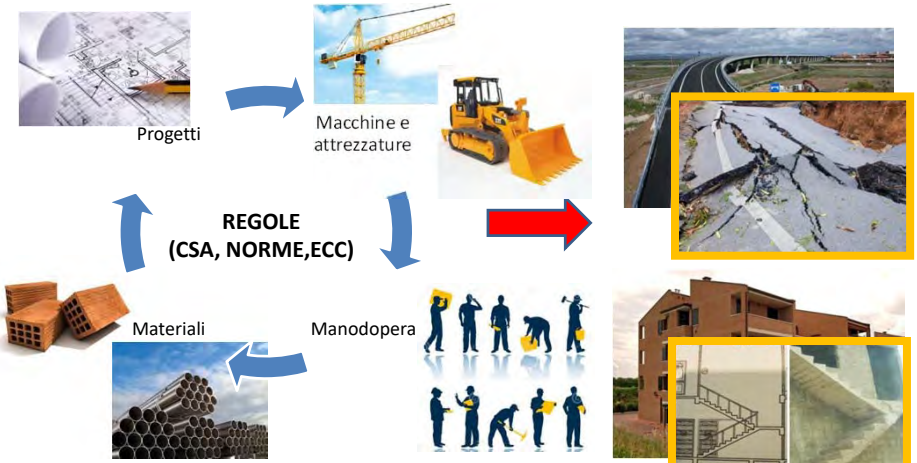
CANTIERE = CUCINA



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

COSA È UN CANTIERE



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

*Chi sovrintende a questa **organizzazione** è il **Direttore Tecnico di Cantiere***

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Le principali caratteristiche del Direttore Tecnico di Cantiere

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Le principali caratteristiche del Direttore Tecnico di Cantiere

Soft Skills

- BUONE CAPACITA' RELAZIONALI
  (INTERAZIONE CON ENTI/DL/FORNITORI)
- BUONE CAPACITA' DI COORDINAMENTO
  (SI GIOCA IN SQUADRA)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Le principali caratteristiche del Direttore Tecnico di Cantiere

Soft Skills

- COMUNICAZIONE EFFICACE
  (FARSI CAPIRE AI VARI LIVELLI)
- ORIENTAMENTO AL RISULTATO
  (PROBLEM SOLVING)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Le principali figure di un CANTIERE

*LATO **COMMITTENTE***
- *Committente*
- *RUP*
- *Project Manager*
- *Progettisti*
- *Direttore dei Lavori*
- *Collaudatore*
- *Ecc.*

*LATO **IMPRESA***
- *Direttore Tecnico*
- *Direttore Cantiere*
- *Capocantiere*
- *Assistenti*
- *Contabile*
- *Topografo*
- *Maestranze*
- *Subappaltatori*
- *Ecc.*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Le principali figure di un CANTIERE

*LATO **COMMITTENTE***
- *Committente*
- *RUP*
- *Project Manager*
- *Progettisti*
- ***Direttore dei Lavori***
- *Collaudatore*
- *Ecc.*

Da non confondere con il DL

*LATO **IMPRESA***
- ***Direttore Tecnico***
- ***Direttore Cantiere***
- *Capocantiere*
- *Assistenti*
- *Contabile*
- *Topografo*
- *Maestranze*
- *Subappaltatori*
- *Ecc.*

Le 2 figure possono coincidere

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Cosa fa il DT di Cantiere ?

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Il DT deve conoscere …

Il progetto…
i materiali…
le tecniche…
i mezzi d'opera…
i contratti…
ecc..

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

*… deve avere **COMPETENZA** per…*

…Risolvere ogni problematica e…

…Portare a compimento l'opera a perfetta regola d'arte

OPERA GENIO CIVILE

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

*… e **soddisfare** gli **OBIETTIVI** d'impresa*

L'IMPRESA

Società scopo di lucro

OBIETTIVI

- **QUALITA'**
- **TEMPI**
- **COSTI**

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

*E… deve **saper lavorare bene** col proprio Team !*

E… con la sua "dolce" metà !

…il Capocantiere

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

EQUAZIONE DEL CANTIERE

DT + CC = 100 %

Con DT e CC > 1

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

DT + CC = 100 %

LE PROPORZIONI POSSONO VARIARE

(DA 1 + 99 A 99 + 1)

con le relative conseguenze *(SPINGERE O FRENARE)*

MA E' NECESSARIO ED INDISPENSABILE CHE LA CONVIVENZA FUNZIONI PER OTTENERE RISULTATI

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

DT + CC = 100 %

E' NECESSARIO ESSERE ALLINEATI !

Dovete :

CONVINCERE…

SPRONARE…

ENTUSIASMARE …

… IL CC

SE VOLETE CHE VI SEGUA

E CHE L'ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE PORTI IL RISULTATO!

Specialmente in caso di soluzioni non convenzionali o non tradizionali

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

DT + CC = 100 %

COROLLARIO :

NON E' POSSIBILE EVITARE IL CC

Dovete essere ALLINEATI !

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Per fare questo, il DT di Cantiere

- **SA TUTTO**

- **RICORDA TUTTO**

- **DECIDE** !

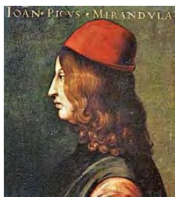
© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Il DT ideale è quindi un mix tra :

➢ *Leonardo Da Vinci*
(sapere e creatività)



➢ *Pico Della Mirandola*
(memoria e conoscenza)

➢ *Benito Mussolini*
(decisione e comando)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Il DT deve saper fare tutto!

(es. Computi…..)

(es. come un Albergatore : deve sapere le lingue straniere, i mestieri - elettricista, idraulico, ….. -, organizzare, di cucina, del giardino, dello sport, dell'arte…….).

Non è detto che lo debba fare, ma lo deve sapere!

Deve essere capace di identificare i problemi (p.es. Antincendio) **e trovare chi li può risolvere!**

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

EXAMPLE

IL DT deve saper fare tutto!

Un esempio : **LA SICUREZZA**

D.Lgs. 36/23 art. 115 c.15

«L'affidatario (*leggi Datore di Lavoro, o DT delegato*) è tenuto a curare il coordinamento di tutti i subappaltatori operanti nel cantiere per rendere gli specifici piani redatti dai singoli subappaltatori compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'affidatario»

..«Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori»

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

EXAMPLE

IL DT deve saper fare tutto!

Un esempio : **LA SICUREZZA**

Legge 81/08 art. 97

«…Il Datore di Lavoro (*leggi DT Delegato..)* verifica, coordina, applica ecc. ecc. i Piani di Sicurezza….»

Ed ancora…

« il Datore di Lavoro (*leggi DT Delegato*), i dirigenti, ecc…, devono avere adeguata formazione»

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

EXAMPLE

IL DT deve saper fare tutto!

Un esempio : **LA SICUREZZA**

Morale ?

Ne deve sapere più (o almeno uguale) a un CSE

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

EXAMPLE

IL DT deve saper fare tutto!

Un esempio : **LA SICUREZZA**

Deve sapere tutto in tema di sicurezza !

Anzi, oltre a saperlo, **deve attuarlo e farlo attuare !**

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

EXAMPLE

IL DT deve saper fare tutto!

Un esempio : **LA SICUREZZA**

Ma :

Formazione **CSE** : **120 ore + 40 ore ogni 5 anni**

Formazione **DT** : **16 ore**
+ 6 ore ogni 5 anni

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

EXAMPLE

IL DT deve saper fare tutto!

Un esempio : **LA SICUREZZA**

Quindi vi dovete aggiornare,
informare, autonomamente !

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Ci vogliono circa 10 anni di esperienza sui cantieri…

R. : *si impara quando ci sono problemi, perché quando va tutto bene, a volte, non si sa il perché…*

Si conosce il limite solo quando lo si supera!

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

E' una esperienza sullo «schema»
perché nei cantieri si fanno sempre prototipi

Ogni volta è una esperienza diversa!

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

E' diversa per :

Opera
Geografia
Contesto
Personale
ecc. ecc.

Lo stesso cantiere è diverso per la stessa opera se siamo a Bolzano o in Sicilia!

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

SCOPE OF WORK

- Il **DT** vuole fare bene l'opera…

❖L'**Imprenditore** vuole «portare i soldi a casa»!

E dato che il DT lavora per l'Imprenditore deve :

"portare i soldi a casa" facendo bene l'opera

(=collaudo positivo; = soddisfazione del cliente)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

*Il DT è un **PM ?***

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

*Il DT è un **PM ?***

*Discussioni **"teologiche"** a parte :*

*lo schema mentale del **Capo Commessa***
è uguale** a quello che deve avere **un PM

solo che un DT deve essere tecnico, competente nello specifico, più che "coordinatore"

Alla fine la definizione più giusta è…

DT = CPM "Construction Project Manager"

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Differenza tra un coordinatore ed il **DT (CPM)**

Esempio : **la mia segretaria**

Riceve e smista informazioni

Ti ricorda le scadenze, ecc.

Ma dà valore aggiunto ?

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

MANAGEMENT *è una parola inglese, derivata dal francese ménagère che vuol dire* ***gestire***

Ma ***l'origine*** *è* ***latina***

Manu agere = ***condurre per mano***

*Maneggiare….****guidare***

Il maneggio dei cavalli = Condurre i cavalli

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Il **DT (CPM)** **decide** ogni giorno

E' - e deve essere - decisionista !

Il **NON DECIDERE** è il peggiore dei mali !

*Non confondete il «**valutare le varianti**» con il «**ritardo nel decidere**»*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Le varianti vanno valutate, anche in modo trasversale, ma non fini a se stesse !

Valutare diversi scenari ed ipotesi è fondamentale e necessario ma non può essere uno «sport»

Es. baracche di cantiere

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

A volte, erroneamente, si intende …

Decidere = Potere

E qualcuno è invidioso/geloso (anche A.D. , altri colleghi)
Anche una proprietà/A.D. lungimirante può cascarci !

Coinvolgeteli per le cose importanti
a volte basta informali o avvertirli

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Bisogna pensare, ponderare, valutare, pianificare, programmare e quindi :

DECIDERE !

Non abbiate paura (Giovanni Paolo II)

Non bisogna avere paura di sbagliare e ritardare le decisioni, il tempo è denaro, i costi indiretti corrono !

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

In una ***organizzazione dedicata***, quale dovrebbe essere una Impresa di Costruzioni, ci sono dei meccanismi di controllo intrinsechi (*la segretaria, il ragioniere, l'ufficio acquisti, il capocantiere, l'amministrativo, ecc.)* che contengono l'errore…

Potete far spendere un po' di più, o un po' prima, ma è difficile che «affondate il Titanic»!

Pensate ai costi della non decisione !

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

RICORDATE CHE :

LA **«NON DECISIONE»**

HA SEMPRE COSTI MOLTO ALTI

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

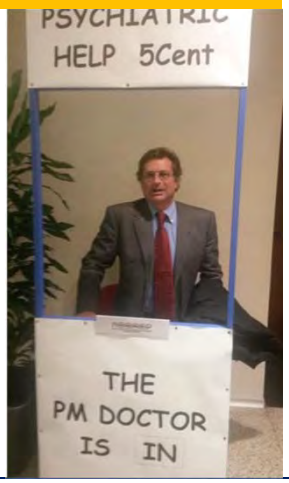
Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Non ultimo…

il **Construction PM/DT**
deve essere anche un po'

PSICOLOGO !



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Gestire **«l'entità»** **Cantiere** *tra gelosie, litigi, caratterini dei vari componenti del Team assomiglia al lavoro dei genitori in famiglia…*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

In Cantiere avete una squadra

Capocantiere, assistenti, caposquadra, contabilizzatore, ragioniere, ecc. ecc.

Dovete fare il **COACH** !

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Ognuno è importante !

- *Senza* **capocantiere** *gli operai/squadre non sono coordinati*
- *Senza* **assistente/i** *non c'è controllo*
- *Senza* **contabilizzatore** *non so quanto ho prodotto*
- *Senza* **ragioniere** *non ho sotto controllo paghe e rendiconti*
- ecc.ecc.

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Senza **DT** *il cantiere ha una vita breve, vive giorno per giorno* (o al massimo settimana per settimana) !

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Non c'è visione a lungo termine !

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

Quindi tutti importanti per la loro funzione

SE GLIELO FATE CAPIRE DARANNO

IL **MASSIMO**

NON SMINUITE MAI I LORO RUOLI !

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

Tecniche di Coaching

Il **Coaching** è una strategia di **formazione** che, partendo dall'unicità dell'individuo, si propone di operare un cambiamento, una trasformazione che possa migliorare e amplificare le proprie potenzialità per raggiungere obiettivi personali, **di team**, manageriali e sportivi.
(fonte Wikipedia)

GIOCO DI SQUADRA !

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

Team Building

Metodologie nate in ambiti aziendali per ottenere una miglior coesione e maggior collaborazione fra propri dipendenti e sviluppate per lavorare sui gruppi - in particolare su **team di lavoro task-oriented** – con l'obiettivo di creare senso di appartenenza all'azienda e al gruppo di lavoro.

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

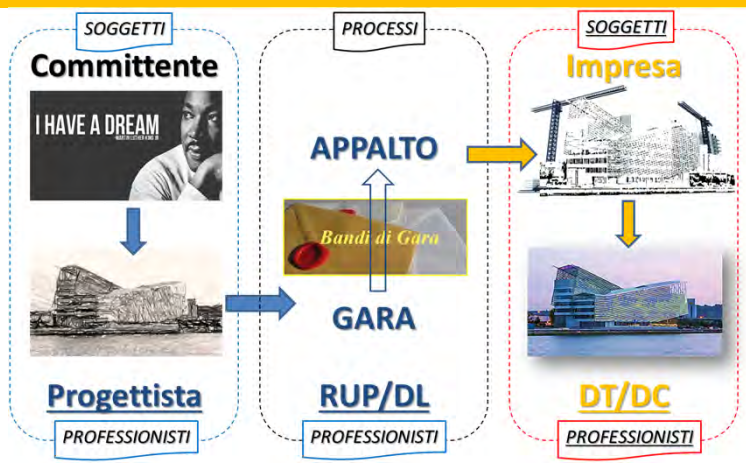
Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

PROFILO DEL DT

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

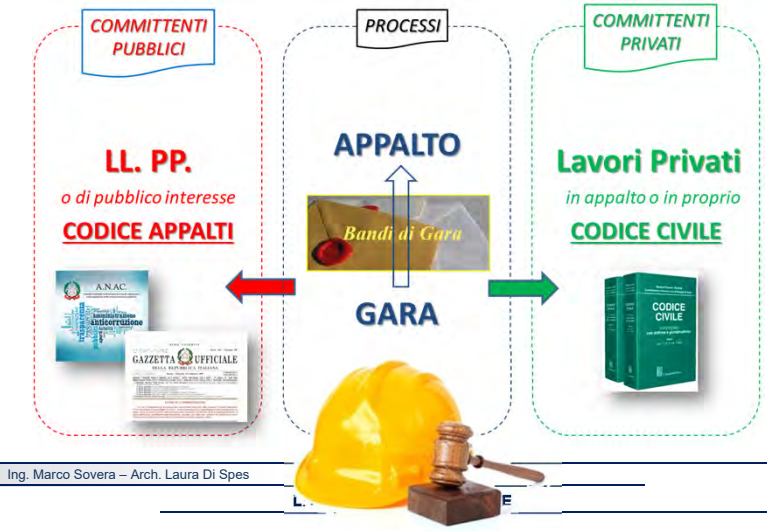
L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

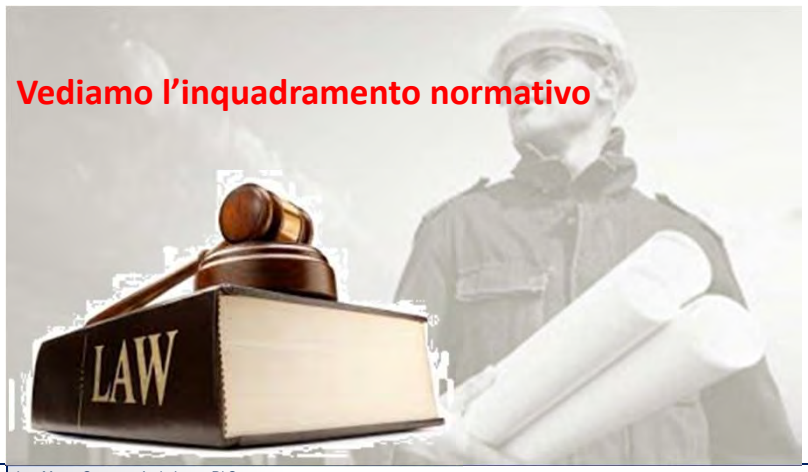
L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

Inquadramento normativo

- Codice CIVILE *(appalti privati)*
- **Codice DEGLI APPALTI**

(appalti pubblici)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

Inquadramento normativo

- Codice CIVILE *(appalti privati)*
- **Codice DEGLI APPALTI**

(appalti pubblici)

Ma Quale?

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

" CODICE DEGLI APPALTI "

18/04/2016

19/05/2017

D.Lgs. 163/2006 + 207/2010 Reg. 207/2010

D.Lgs. 50/2016

D.Lgs. 56/2017 correttivo
L. 55/2019 sbloccacantieri
DL. 76/2020 semplificazioni
L. 108/2021 semplificaz. bis
L. 79/2022 PNRR
D.M. 49/2018 DL

Operativo dal 1 luglio 2023

Codice dei contratti pubblici D.Lgs. 36/2023 ed allegati + D.Lgs. 209 /2024 (Correttivo)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

"CODICE DEGLI APPALTI"

Siamo abituati – quando le norme non sono chiare o sono carenti - al

" come si è sempre fatto"

E quindi dobbiamo sapere cosa prevedevano le vecchie normative, i vecchi regolamenti, anche se abrogati….

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

"CODICE DEGLI APPALTI"

Non ultimo il nuovo codice e s.m.i., rimanda tanti aspetti al CSA specifico del singolo appalto

Con la speranza che chi lo ha redatto o impostato (progettista, S.A. ?) lo abbia ben aggiornato in base al progetto, contratto, contesto.

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

CODICE DEGLI APPALTI

Esiste sempre un Capitolato generale

Ministero dei lavori pubblici - Decreto 19 aprile 2000, n. 145
Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, ai sensi dell'art.3 c.5, L. 109/1994 e s.m.i

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

CODICE DEGLI APPALTI

Ministero dei lavori pubblici - Decreto 19 aprile 2000, n. 145

Le disposizioni ancora formalmente vigenti (al 2025) sono le seguenti :

Art. 1 – Contenuto del capitolato generale.
Art. 2 – Domicilio dell'appaltatore.
Art. 3 – Indicazione delle persone che possono riscuotere.
Art. 4 – Condotta dei lavori da parte dell'appaltatore.
Art. 6 – Disciplina e buon ordine dei cantieri.
Art. 8 – Spese di contratto, di registro ed accessorie.
Art. 16 – Provvista dei materiali.
Art. 17 – Sostituzione dei luoghi di provenienza dei materiali previsti in contratto.
Art. 27 – Durata giornaliera dei lavori.
Art. 35 – Proprietà degli oggetti trovati.
Art. 36 – Proprietà dei materiali di demolizione

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

CODICE DEGLI APPALTI

Ci sono, appalto per appalto, i Capitolati Speciali d'Appalto – C.S.A.

Dedicati alla "specificità" dell'appalto, ai quali viene anche chiesto di completare, o meglio, anche "sopperire" a quanto non normato nel codice…

(tempistica riserve, aggiornamenti dei programmi lavori, ecc.)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

CODICE DEGLI APPALTI

C'è l'Allegato II.14 del nuovo Codice

"Direzione lavori e dell'esecuzione. Svolgimento attività fase esecutiva. Collaudo e verifica di conformità"

Dove vengono normate le fasi relative all'esecuzione

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

CODICE DEGLI APPALTI

Bisognerà sapersi "districare"….!

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

Inquadramento normativo

- **Codice CIVILE** *(Appalti privati)*
- Codice DEGLI APPALTI *(appalti pubblici)*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

LIBRO QUARTO - Delle obbligazioni
Titolo III - Dei singoli contratti
Capo VII - Dell'appalto
(R.D. 16 marzo 1942, n.262)
Artt. da 1665 a 1677

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

Codice Civile - LIBRO QUARTO - Delle obbligazioni – Titolo III - Dei singoli contratti - Capo VII - Dell'appalto (R.D. 16 marzo 1942, n.262)

Art. 1655 — Nozione
Art. 1656 — Subappalto
Art. 1657 — Determinazione del corrispettivo
Art. 1658 — Fornitura della materia
Art. 1659 — Variazioni concordate del progetto
Art. 1660 — Variazioni necessarie del progetto
Art. 1661 — Variazioni ordinate dal committente
Art. 1662 — Verifica nel corso di esecuzione dell'opera
Art. 1663 — Denuncia dei difetti della materia
Art. 1664 — Onerosità o difficoltà dell'esecuzione

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

Art. 1665 — Verifica e pagamento dell'opera
Art. 1666 — Verifica e pagamento di singole partite
Art. 1667 — Difformità e vizi dell'opera
Art. 1668 — Contenuto della garanzia per difetti dell'opera
Art. 1669 — Rovina e difetti di cose immobili
Art. 1670 — Responsabilità dei subappaltatori
Art. 1671 — Recesso unilaterale dal contratto
Art. 1672 — Impossibilità di esecuzione dell'opera
Art. 1673 — Perimento o deterioramento della cosa
Art. 1674 — Morte dell'appaltatore
Art. 1675 — Diritti e obblighi degli eredi dell'appaltatore
Art. 1676 — Diritti degli ausiliari dell'appaltatore verso il committente
Art. 1677 — Prestazione continuativa o periodica di servizi

Fonte : Codice civile - LIBRO QUARTO - Delle obbligazioni - Titolo III - Dei singoli contratti - Capo VII - Dell'appalto

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

Art. 1655 — Nozione

L'appalto *è il* ***contratto*** *con il quale una parte assume,* ***con organizzazione*** *dei* ***mezzi necessari*** *e con* ***gestione a proprio rischio*** *(2), il* ***compimento*** *di un'****opera*** *o di un servizio verso un corrispettivo in danaro.*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

Art. 1667 — Difformità e vizi dell'opera

L'appaltatore *è tenuto alla* ***garanzia*** *per le* ***difformità*** *e i* ***vizi*** *dell'opera.* *La garanzia non è dovuta se il committente ha accettato l'opera [1665] e le difformità o i vizi erano da lui conosciuti o erano riconoscibili, purché in questo caso, non siano stati in malafede taciuti dall'appaltatore.*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

Art. 1668 — Contenuto della garanzia per difetti dell'opera

Il ***committente*** *può chiedere che le difformità o i vizi siano eliminati a spese dell'appaltatore, oppure che il prezzo sia proporzionalmente diminuito, salvo il* ***risarcimento*** *del* ***danno*** *nel caso di* ***colpa*** *dell'****appaltatore*** *[1223].*

Se però le difformità o i vizi dell'opera sono tali da renderla del tutto inadatta alla sua destinazione, il committente può chiedere la ***risoluzione*** *del* ***contratto****.*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

Art. 1669 — Rovina e difetti di cose immobili

Quando si tratta di edifici o di altre cose immobili destinate per loro natura a lunga durata, ***se, nel corso di dieci anni dal compimento, l'opera, per vizio del suolo o per difetto della costruzione, rovina in tutto o in parte,*** *ovvero presenta evidente pericolo di rovina o gravi difetti,* ***l'APPALTATORE è RESPONSABILE nei confronti del committente e dei suoi aventi causa,*** *purché sia fatta la denunzia entro un anno dalla scoperta. Il diritto del committente si prescrive in un anno dalla denunzia.*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

Codice di Hammurabi

Re di Babilonia 1792-1750 a.c.

229. Qualora un costruttore costruisca una casa per qualcuno, e non la costruisca debitamente e la casa che costruì cada ed uccida il proprietario, allora quel costruttore sarà messo a morte.

230. Qualora uccida il figlio del proprietario il figlio di quel costruttore sarà messo a morte.

231. Qualora uccida uno schiavo del proprietario, allora darà in pagamento un suo schiavo per lo schiavo del proprietario della casa.

232. Qualora rovini dei beni, risarcirà per tutto ciò che fu rovinato, ed in tanto in quanto non costruì debitamente questa casa che egli costruì e cadde, la ricostruirà daccapo di tasca propria.

233. Qualora un costruttore costruisca una casa per qualcuno, anche se non l'abbia ancora completata; se poi i muri sembrano pericolanti, il costruttore deve rendere solidi i muri di tasca propria.

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

Ne consegue che:

*Con la sottoscrizione del **contratto d'appalto** l'**Impresa** **assume l'obbligo di realizzare l'opera compiuta a regola d'arte** con **organizzazione di mezzi** e **gestione a proprio rischio***

Come costruire l'Opera è un suo preciso compito: è tenuta al RISULTATO!

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

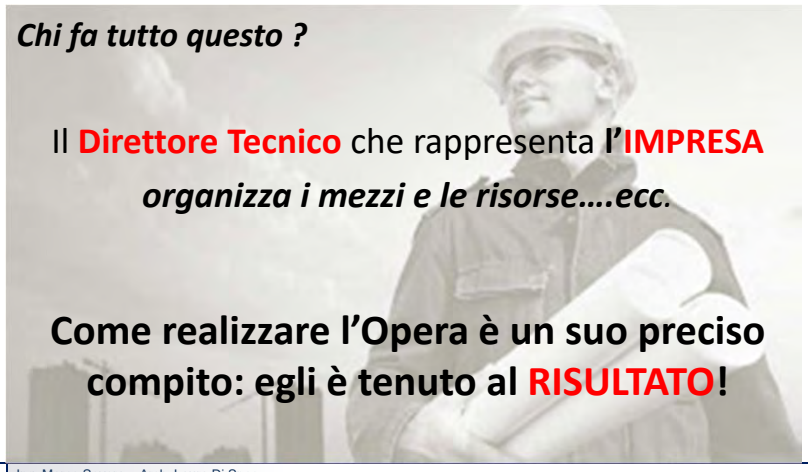
*Tra gli obblighi dell'**IMPRESA** (Appaltatore) rientra anche l'esercizio del **controllo della validità tecnica del progetto** fornito dal committente…*

*…poiché, oltre che dall'**esecuzione dell'opera**, il **RISULTATO** dipende dalla **corretta progettazione**!*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT



Chi fa tutto questo ?

Il **Direttore Tecnico** che rappresenta **l'IMPRESA**

organizza i mezzi e le risorse….ecc.

Come realizzare l'Opera è un suo preciso compito: egli è tenuto al RISULTATO!

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

L'AMBITO IN CUI AGISCE IL DT

***Per* RISULTATO**

Si intende la

FUNZIONALITA' DELL'OPERA

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

L'INCARICO DI DIRETTORE TECNICO

È ora regimentato dall'All. II.12 del D.Lgs 36/2023

Sistema di qualificazione e requisiti per gli esecutori di lavori

Il sistema di qualificazione delle Imprese di costruzioni all'esecuzione di LL.PP

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

*Tra i vari requisiti necessari alla qualificazione, le **Imprese** devono possedere idoneità morale e **Idoneità Tecnica** in capo a un **Direttore Tecnico** **(titolare o no dell'impresa)***

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

*L'**Idoneità Tecnica** è dimostrata dalla presenza di un **Direttore Tecnico***
con idonei titoli di studio
Es. per lavori ≥ alla IV categoria (Euro 2.582.000)
Laurea in Ingegneria o Architettura

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

*L'**Idoneità Tecnica** è dimostrata dalla presenza di un **Direttore Tecnico***
***comprovata** dall'esperienza maturata su **lavori similari** di cui sia stata*
Certificata la buona esecuzione (C.E.L.)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

La direzione tecnica *è l'organo cui competono gli* ***adempimenti di carattere tecnico-organizzativo necessari per la realizzazione dei lavori***

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

Il ***Direttore Tecnico****, ove persona diversa dal titolare/Legale rappresentante dell'Impresa, deve essere dipendente della stessa, o in possesso di contratto d'opera professionale regolarmente registrato*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

*Chi assume l'incarico di **Direttore Tecnico** in un'Impresa **non** può rivestire analogo e contestuale incarico per altra, poiché la qualificazione conseguita dall'Impresa è direttamente correlata al nominativo del DT*

Unicità di incarico

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

Regolamentazione sui LL PP

*D.M. n. 145/2000 Art 4 - **Condotta dei lavori da parte dell'appaltatore***

*"L'appaltatore che non conduce i lavori personalmente **deve conferire mandato con rappresentanza a persona fornita dei requisiti d'idoneità tecnici e morali**, per l'esercizio delle attività necessarie per la esecuzione dei lavori a norma del contratto*

Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

Mandato di Rappresentanza

*Il **Direttore Tecnico** nominato dal legale rappresentante dell'Impresa - munito dei necessari poteri - **rappresenta** a tutti gli effetti l'**Impresa** nei confronti della **stazione appaltante***

Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

Regolamentazione sui LL PP

*D.M. n. 145/2000 art. 6 - **Disciplina e buon ordine dei cantieri***

*"L'appaltatore (e per estensione il suo **Direttore di Cantiere**) è **responsabile** della disciplina e del buon ordine **nel cantiere** ed ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento. …*

Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

Regolamentazione sui LL PP

D.M. n. 145/2000 art. 6 - ***Disciplina e buon ordine dei cantieri***

"L'appaltatore, ***tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere.*** *…*

Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

Regolamentazione sui LL PP

D.M. n. 145/2000 art. 6 - ***Disciplina e buon ordine dei cantieri***

"La ***direzione del cantiere*** *è assunta dal* ***direttore tecnico*** *dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'appaltatore, eventualmente coincidente con il rappresentante delegato…*

Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

Leggi sulla salute e sicurezza sui lavori

Ai sensi del D. Lgs. n. 81/2008

*il **Direttore tecnico di cantiere** riveste il ruolo di "Dirigente" ed è tenuto all'osservanza delle norme in materia di igiene e sicurezza e ad attuare le misure e le tutele del caso*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

QUINDI

IL DIRETTORE TECNICO RICOPRE UN **RUOLO DETERMINANTE** NELL'ORGANIZZAZIONE DELL'IMPRESA, DIRIGENDONE L'ATTIVITÀ E CURANDO L'ESECUZIONE DEI LAVORI, INSIEME AL TITOLARE O AL LEGALE RAPPRESENTANTE DELL'IMPRESA

"Rapporto di immedesimazione"

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

QUINDI

Il DT È LA PERSONA CHE
ALL'INTERNO DELL'IMPRESA
SOLIDALMENTE CON L'IMPRENDITORE
ASSICURA
L'ORGANIZZAZIONE
LA GESTIONE TECNICA
E LA CONDUZIONE DEI CANTIERI
"Responsabilità solidale"

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

QUINDI

LE SUE COMPETENZE RIGUARDANO :

NON SOLO GLI ADEMPIMENTI DI CARATTERE TECNICO-ORGANIZZATIVO PER REALIZZARE I LAVORI MA, ANCHE, **LA RAPPRESENTANZA DELL'IMPRESA** NEI CONFRONTI DELLA STAZIONE APPALTANTE NEL CORSO DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI
"sfera di competenze e responsabilità"

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

LE RESPONSABILITÀ

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

VENGONO CONFERITE TRAMITE

SPECIFICHE DELEGHE E PROCURE

DAGLI ORGANI AMMINISTRATIVI DELL'IMPRESA

SUI SINGOLI CANTIERI

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

LE RESPONSABILITÀ

Solo con le opportune **deleghe o procure**
il DT può essere indicato come **responsabile del cantiere** o **direttore di cantiere**
e come tale destinatario non solo degli obblighi e delle responsabilità in materia di prevenzione e sicurezza sul lavoro ma, anche, delle ***responsabilità tecniche*** *in ordine all'osservanza della normative in* ***materia di costruzioni***

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

LE RESPONSABILITÀ DEL DT

LA PROCURA

Conferimento di poteri

Amministrativi

- Prendere in consegna i lavori
- Firmare la corrispondenza
- Firmare verbali di sospensione, ripresa, ultimazione, ecc.
- Ricevere Ordini di Servizio
- Firmare la contabilità
- Iscrivere le riserve
- Ecc., ecc.

Tecnici

- Responsabile della sicurezza
- Responsabile della costruzione
- Assumere la mano d'opera
- Stipulare contratti di subappalto e forniture
- Eseguire Ordini di Servizio
- Ecc., ecc.

IL VOSTRO NOME È SUL TABELLONE

Sostituite a tutti gli effetti l'AD diventate datori di lavoro

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

TIPOLOGIE DI CANTIERI ★

A seconda del tipo di Committente, i cantieri si dividono in due tipologie :

Lavori Pubblici

Lavori Privati

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

TIPOLOGIE DI CANTIERI ★

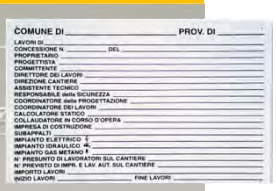
Cantieri Pubblici

- Vale il Codice dei Contratti
- Regole ferree, si finisce a contenzioso
- Preminenza del Committente sull'Appaltatore (p.es. Atto di Sottomissione!)
- Obbligo di cooperazione del Committente

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

TIPOLOGIE DI CANTIERI ★



Cantieri Privati

- Vale il Codice Civile
- Regole più lasche, ci sono interessi comuni
- Si risolve con accordi
- Il Committente e l'Appaltatore sono sullo stesso piano

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

TIPOLOGIE DI CANTIERI ★

A seconda dell'Opera da costruire, i cantieri si dividono in due tipologie :

- **Cantieri in AVANZAMENTO**
- **Cantieri FISSI**

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

TIPOLOGIE DI CANTIERI ★

- **CANTIERI IN AVANZAMENTO**

Caratterizzati da poche lavorazioni ripetitive

Acquedotti, Lavori Marittimi, Strade, ecc.

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

TIPOLOGIE DI CANTIERI ★

- CANTIERI FISSI

Caratterizzati da tante lavorazioni di piccola durata

- Edilizia
- Restauro, ecc.

Sono quelli

«***recintabili***»

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

TIPOLOGIE DI CANTIERI ★

Perché fare questa suddivisione ?

Perché nel primo caso, una volta organizzate le lavorazioni principali, si può andare in vacanza!

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

TIPOLOGIE DI CANTIERI ★

Se il DT ha fatto bene il proprio lavoro, quando il cantiere parte, allora può stare solo a guardare ! (p.s. magari…)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

TIPOLOGIE DI CANTIERI ★

Nel caso dei cantieri fissi, quelli «recintabili»

a parità (o *quasi*) di sforzo organizzativo,
abbiamo lavorazioni di durata molto brevi,
e quindi **si è sempre di corsa**.

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

TIPOLOGIE DI CANTIERI ★

Risolta una lavorazione, una fornitura, questa ha sempre una durata breve (una settimana, un mese) e quindi bisogna subito affrontarne un'altra, e via così, fino all'ultimazione.

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

TIPOLOGIE DI CANTIERI ★

In entrambi i casi non è una passeggiata, **bisogna**, nel solito poco tempo a disposizione, **pensare a tutto il cantiere, dall'inizio alla fine, inquadrarlo, vedere le criticità, vederlo mentre si costruisce.**

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

TIPOLOGIE DI CANTIERI ★

Bisogna avere una visione dall'inizio alla fine (anche a 3 - 4 anni)

Questo anche per evitare errori clamorosi (baracca di cantiere su tracciato collettore, non sapere come smontare la grù di cantiere, plinto grù a quota piazzale, ecc. ecc.)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

TIPOLOGIE DI CANTIERI ★

Recenti software infatti visualizzano la costruzione vera e propria, per aiutare il DT in questa fase. Bastasse un software !

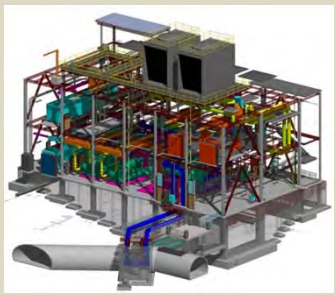
© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

TIPOLOGIE DI CANTIERI ★

Le grandi imprese impiantistiche (per le quali le opere civili sono a volte sono incidenti di percorso) hanno studiato e approfondito tecniche di **CONSTRUCTABILITY**.

Ora il **BIM** ci permette di fare una costruzione «virtuale».



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

TIPOLOGIE DI CANTIERI

E' necessario acquisire quella visione strategica che è indispensabile nel nostro mestiere !

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

CONCLUSIONI

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

CONCLUSIONI

Un DT acquisisce competenze e sicurezza in circa 10 anni di esperienza in cantiere

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

CONCLUSIONI

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

CONCLUSIONI

Risolvendo problematiche direttamente (non via mail)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

CONCLUSIONI

buonsenso [buon-sèn-so] o buon senso, s.m.(solo sing.)

Capacità naturale e istintiva dell'individuo di valutare e distinguere il logico dall'illogico, l'opportuno dall'inopportuno, e di comportarsi in modo giusto, saggio ed equilibrato, in funzione dei risultati pratici da conseguire.

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

CONCLUSIONI

Una volta l'esperienza si faceva sotto un DT Senior, cosa che oggi non è più possibile per motivi economici.

Oggi l'esperienza ve la possono fornire i Corsi di Specializzazione o i MASTER (**sunto di lesson learned e best practice**) come fanno nei MBA.

Oppure si può ricorrere al **TUTORING**.

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Il DT di Cantiere: il profilo e l'ambito in cui agisce

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

La DIREZIONE TECNICA *di* CANTIERE

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

AVVIO COMMESSA

Avviare un cantiere richiede uno **sforzo organizzativo** *che non può essere* **improvvisato**

deve essere

PIANIFICATO

e

PROGRAMMATO

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

AVVIO COMMESSA

Questa attività si chiama…

START-UP

di cantiere

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

AVVIO COMMESSA

PRELIMINARY

E' Fondamentale
la conoscenza approfondita
non solo del progetto ma,
anche, di tutti i documenti
del **Contratto d'Appalto!**

Occorre leggere tutto
(Contratto, Capitolato, Relazioni, Progetto, Computi, Piano di Sicurezza, Piano di Qualità, atti di gara, ecc.)

anche la
documentazione correlata
(Leggi e Regolamenti, conferenza dei servizi, parere antincendio, ecc.)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

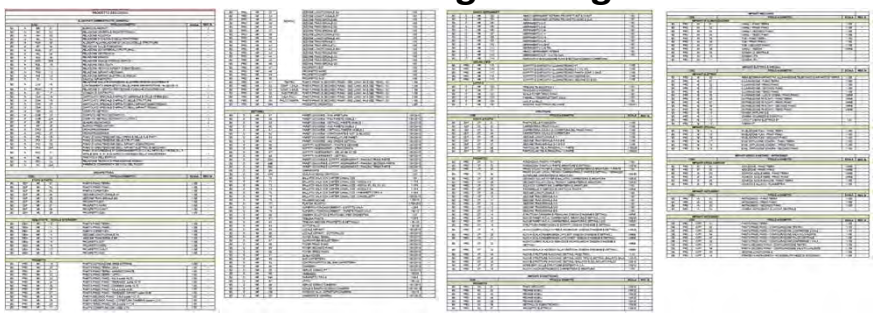
Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

QUALI SONO I DOCUMENTI DI COMMESSA ?

Solo quelli allegati al contratto ?

Il famoso "Elenco Allegati Progettuale" ?



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

IMPORTANT

Il **CONTRATTO D'APPALTO**

che "*formalizza*"
l'unione delle volontà

(Bando <-> Offerta)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

IMPORTANT

Il **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**
è il vostro VANGELO!

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

IMPORTANT

Il **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**
Contiene tutti i **requisiti** non solo **tecnici esecutivi per le lavorazioni** ma, anche, di **qualifica, controllo, collaudo, contabilizzazione, garanzia,** ecc.

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

IMPORTANT

Il **PROGETTO**

Descrizione "tecnica" dell'opera finita….

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

IMPORTANT

Il **COMPUTO METRICO** ESTIMATIVO sia in appalti a misura che a corpo, è un faldone dove sono state **"descritte economicamente"** tutte le lavorazioni

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

IMPORTANT

Il **Computo Metrico Estimativo (CME)**

nell'appalto **"a Misura"**
è il Vangelo

nell'appalto **"a Corpo"**
in teoria *non è valido*
(valgono i disegni)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

IMPORTANT

Il **Computo Metrico Estimativo (CME)**

ma …

- *è pur sempre un elaborato progettuale ed allegato contrattuale (rif. Art. 22 D.Lgs 56/2017 e art. 18 c.1 DL 36/2023)*
- *viene sempre preso a riferimento da tutti (Impresa e DL)*
- *non ci sono altri elaborati di riferimento per le quantità*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

IMPORTANT

Il **COMPUTO METRICO**

va studiato, o meglio analizzato …

… alla fine lo dovete sapere a MEMORIA !

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

Il **COMPUTO METRICO**
ESTIMATIVO
lo dovete
SMAZZARE!

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

SMAZZARE I COMPUTI !

Il **Computo Metrico Estimativo (CME)** è stato sicuramente la base dello studio della gara,

o perlomeno il suo SOMMARIO, il cosiddetto ***TABELLONE***

		02.04 - CALCESTRUZZI, ACCIAI PER C.A., SOLAI E CASSERI				
12	02.04.09.01.a	Casseri ad andamento rettilineo: per fondazioni continue, plinti, platee, travi rovesce e grad	m2	664,24	16,50	10.959,96
13	02.04.09.01.b	Casseri ad andamento rettilineo: per calcestruzzo di muri in elevazione	m2	34.943,91	17,50	611.518,43
14	02.04.09.01.c	Casseri ad andamento rettilineo: per pilastri rettangolari, travi e cordoli sporgenti dal solaio	m2	2.845,83	17,50	49.802,03
15	02.04.09.01.d	Casseri ad andamento rettilineo: per pilastri circolari	m2	258,08	21,50	5.548,72
16	02.04.09.01.f	Casseri ad andamento rettilineo: per parapetti, cornicioni, solette e solai piani, e rampe sc:	m2	32.939,15	18,00	592.904,70
17	02.04.09.01.g	Casseri ad andamento rettilineo: per rampe scale e pianerottoli intermedi come da cod. 02	m2	1.327,61	19,00	25.224,59
18	02.04.09.02.b	Sovraprezzo per la voce 02.04.09....: per un altezza maggiore di 3,50m dal piano d'appoggi	m2	932,48	8,00	7.459,84
19	02.04.09.02.c	Sovraprezzo per la voce 02.04.09....: per aperture e traccie, fori per la posa di impianti tecn	m2	1.608,00	4,00	6.432,00
20	02.04.10.02	Acciaio in barre da cemento armato	kg	2.434.259,20	0,95	2.312.546,24
21	02.04.10.03	Rete di acciaio elettrosaldata	kg	139.255,60	0,90	125.330,04
22	02.04.10.04	Armatura di ripresa:da 5,01 fino a 8,0 kg/m.	m	100,00	12,00	1.200,00
23	02.04.10.05	Armatura di ripresa:sopra i 8,0 kg/m.	m	200,00	16,00	3.200,00
24	02.04.10.06	Armatura con raccordo a manicotto spessore: 16-24mm.	cad	50,00	20,40	1.020,00
25	02.04.10.07	Armatura con raccordo a manicotto spessore: 25-30mm.	cad	250,00	29,50	7.375,00
26	02.04.10.08	Armatura con raccordo a manicotto spessore: 16-24mm.	cad	20,00	20,40	408,00
27	02.04.10.09	Armatura con raccordo a manicotto spessore: 25-30mm.	cad	40,00	29,50	1.180,00
28	02.04.10.10	Armatura incollata fino a d=12mm.	cm	500,00	2,00	1.000,00
29	02.04.10.11	Armatura incollata fino a d=20mm.	cm	500,00	3,00	1.500,00

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

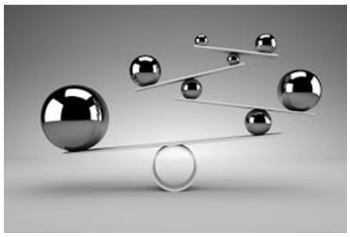
Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

SMAZZARE I COMPUTI !

Quando si va di corsa (sempre) non c'è mai tempo di riguardare i computi …

… al massimo si valutano

INDICI e INCIDENZE



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

SMAZZARE I COMPUTI !

Cosa vuol dire :

ES.

Pali DN 1200 : quantità 6.400,00 ml

Desunta dal sommario, dal tabellone di gara

E' indicativo in fase di gara, prezzi medi, quantità totale, ma poi quando devo fare il cantiere, mi servono anche altri dati.

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

SMAZZARE I COMPUTI !

Perché è importante :

Per fare una buona RdA, un buon contratto o per organizzare direttamente la lavorazione mi serve sapere :

- ***quante postazioni***
- ***quant'è la lunghezza media dei pali*** *(o i vari ml pacchetto per pacchetto, se ci sono zone di diversi terreni di fondazione)*
- ***le varie armature, i tubi sonici,***
- ***ecc. ecc.***

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

SMAZZARE I COMPUTI !

Perché è importante :

E come per i pali ci sono :

- ***Le barriere stradali***
- ***I pezzi speciali delle tubazioni***
- ***Gli abachi degli infissi***
- ***Le predalles***
- ***Le armature del c.a.*** *(pali, elevazioni, solette, ecc.)*
- ***ecc. ecc.***

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

Questi sono i documenti PRINCIPALI !

Ma ci sono quelli secondari e quelli "*nascosti*"

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

Documentazione secondaria :

quella contrattuale *(non tecnica)*

- ***Protocolli Sicurezza***
- ***Protocolli Qualità***
- ***Protocolli Ambiente***
- ***White List***
- ***Protocolli volontari energetici***
- ***Condizioni particolari***
- ***ecc. ecc. ….***

Non è tecnica e quindi a volte non è "recepita"

nel progetto tecnico

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

Documentazione "nascosta" : *o meglio, quella non allegata, magari solo perché non in formato digitale…*

- ***bandi***
- ***delibere***
- ***atti e normativa richiamata***
- ***note***
- ***Relazioni, pareri***
- ***note tecniche***
- ***verbali finali delle conferenze di servizio***
- ***ecc.***

a volte anche citata nel progetto ma non è scontato che sia stata recepita : ciò potrebbe inficiare la "funzionalità dell'opera"

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

Leggere tutto vi permette di "*assimilare*"...

di conoscere il progetto, di focalizzare cosa si deve fare

Non è un semplice Data Entry…

ma uno stimolo, un aiuto
per raggiungere la competenza
e la visione strategica necessaria

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

Dovete avere **dimestichezza** con la **DOCUMENTAZIONE**

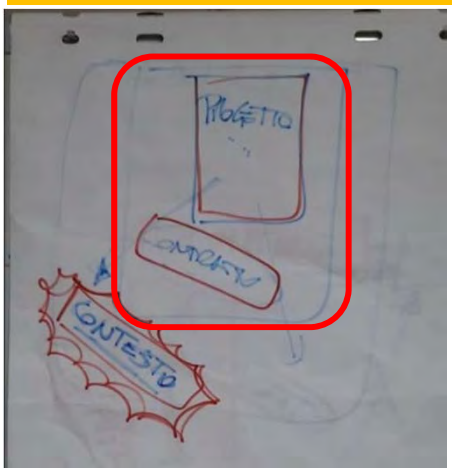
Sapere dove cercare…

…Sapere dove era scritto

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA



BISOGNA AVERE CHIARO

IL CONTESTO

PROGETTO (TECNICO)

+

CONTRATTO

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

DOCUMENTI DI COMMESSA

BISOGNA AVERE CHIARO

IL RISULTATO !

FUNZIONALITA'

ATTRAVERSO LA PRESTAZIONE DELL'IMPRESA

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

AVVIO COMMESSA

Non è una passeggiata… nel solito poco tempo a disposizione **bisogna pensare a tutto il cantiere dall'inizio alla fine**, inquadrarlo… vedere le criticità…

vederlo mentre si costruisce

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

AVVIO COMMESSA

REDIGETE , PENSATE

il PIANO DI COSTRUZIONE

Sequenza delle varie fasi di costruzione delle opere basato su :

- **Logica di progetto**
- **Disponibilità delle aree**
- **Priorità contrattuali**

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

AVVIO COMMESSA

Bisogna avere
una visione
dall'inizio alla fine (anche a 3 - 4 anni)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

AVVIO COMMESSA

E allora…

DA DOVE COMINCIARE?

Esiste una traccia…

…un percorso da seguire?

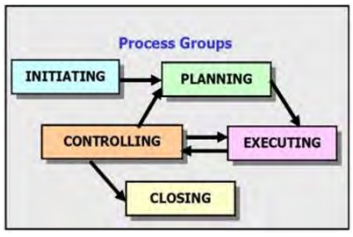
© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

AVVIO COMMESSA

APPROCCIO BOTTOM-UP!

*Abbiamo unito gli schemi delle **Teorie di PM**…*



*…con la nostra **esperienza Pratica sul campo!***

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

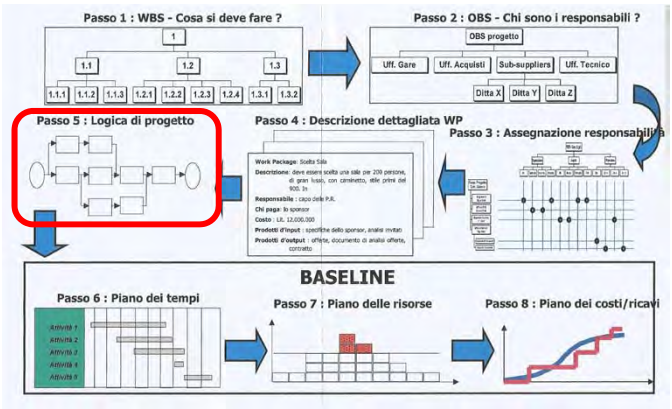
Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

BASI del Project Management

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

BASI del Project Management



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

PIANIFICAZIONE

REDIGETE , PENSATE

- **COSA FARE**
- **COME FARE**
- **CON CHI/CHE COSA FARE**
- **QUANDO FARE**
- **QUANTO COSTA**

Come Pianificare la COMMESSA

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

PIANIFICAZIONE

COSA FARE

- **Corpi d'opera**
  (edifici, oo.uu. , strade, ponte, ecc.)
- **Tipologie lavoro**
  (nuova edificazione, demolizioni, ristrutturazioni, restauro, ecc.)
- **Lavorazioni**
  (scavi, demolizioni, opere in c.a. , prefabbricati, oo.mm. , cartongessi, impianti, ecc.)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

PIANIFICAZIONE

COSA FARE

*Per comprendere **cosa fare***
è necessario individuare
le fasi di sviluppo della Commessa
e articolare le attività lavorative
suddividendole in piccole parti più facilmente gestibili

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

PIANIFICAZIONE

COSA FARE

In pratica…

scomporre il progetto
in parti elementari omogenee

non solo dal punto di vista tecnico costruttivo
ma, anche, operativo e organizzativo

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

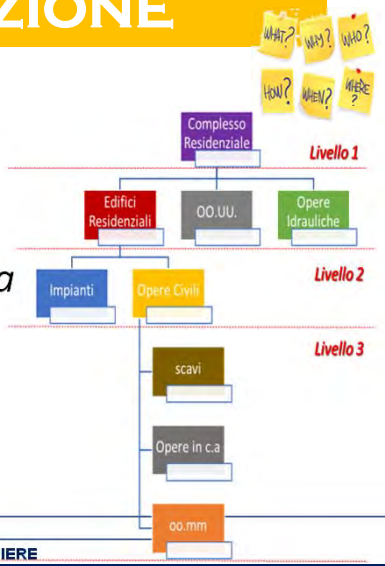
PIANIFICAZIONE

COSA FARE

*Organizzare ogni parte in una **lista strutturata di attività/lavorazioni** gerarchicamente organizzata per livelli di dettaglio crescente*

WBS

(Work Breakdown Structure)



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

PIANIFICAZIONE

DEFINIZIONE DI WBS

Work Breakdown Structure

WORK BREAKDOWN STRUCTURE

La WBS è uno strumento utilizzato per la scomposizione analitica di un progetto in parti elementari, dette WP (Work Package)

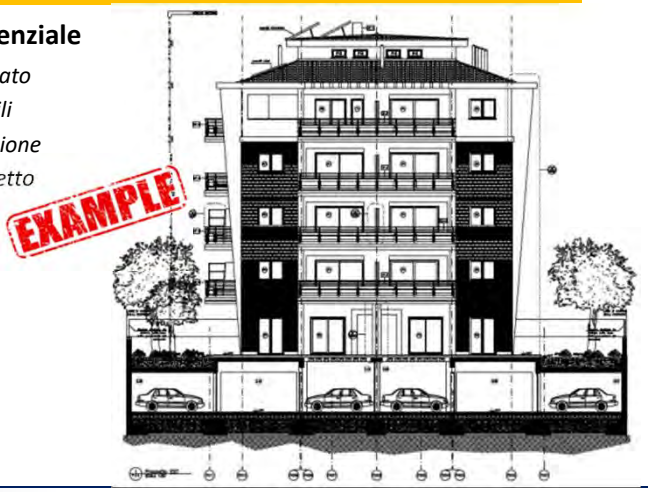
© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COSA FARE

Es. Edificio residenziale

- *1 piano interrato*
- *Giardini pensili*
- *5 piani elevazione*
- *Copertura a tetto*



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COSA FARE

Es. Edificio residenziale

- *1 piano interrato*
- *Giardini pensili*
- *5 piani elevazione*
- *Copertura a tetto*

W B S

BEST PRACTICE

1	**SELVA NERA - 20 Unità**
1.1	**ACCANTIERAMENTO**
1.2	**SCAVI E MOVIMENTI DI TERRA**
1.3	**STRUTTURA**
1.3.1	*OPERE IN FONDAZIONI*
1.3.2	*OPERE IN ELEVAZIONE*
1.3.2.1.	*solaio piano 1*
1.3.2.1.	*solaio piano 2*
1.3.2.1.	*solaio piano 3*
1.3.2.1.	*solaio piano 4*
1.3.2.1.	*solaio piano 5*
1.3.2.1.	*solaio piano copertura*
1.4	**IMPERMEABILIZZAZIONI**
1.4.1	*impermeabilizzazioni verticali e rinterri*
1.4.2	*impermeabilizzazioni orizzontali*
1.5	**OPERE MURARIE**
1.5.1	*tamponature cortina*
1.5.2	*tamponatura esterna*
1.5.3	*tramezzature interrato*
1.6	**IMPIANTI**
1.6.1	*Impianti meccanci*
1.6.2	*Impianti elettrici*
1.7	**INTONACI E COIBENTAZIONI**
1.7.1	*Isolamenti e coibentazioni*
1.7.2	*Intonaci*
1.8	**SOTTOFONDI E MASSETTI**
1.8.1	*calcestruzzo cellulare*
1.8.2	*massetti*
1.9	**PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI**
1.9.1	*pavimento industriale*
1.9.2	*pavimenti e rivestimenti ceramici*
1.10	**OPERE IN PIETRA**
1.11	**SERRAMENTI**
1.11.1	*serramenti esterni*
1.11.2	*porte interne*
1.12	**OPERE IN COPERTURA**
1.13	**OPERE DA PITTORE**
1.14	**SISTEMAZIONI ESTERNE**

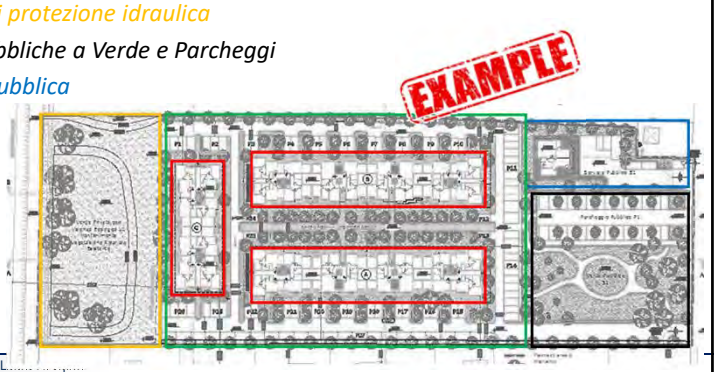
© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COSA FARE

Es. Complesso residenziale

- *3 Edifici residenziali a 2/3 piani*
- *Sistemazioni esterne (strade, fognature, verde, park)*
- *Opera di protezione idraulica*
- *Aree Pubbliche a Verde e Parcheggi*
- *Opera Pubblica*



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COSA FARE

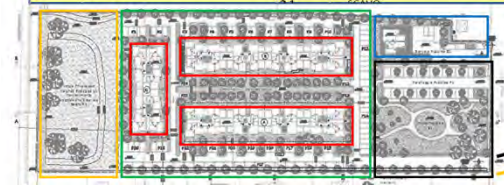
Es. Complesso residenziale

BEST PRACTICE

0	COMPLESSO RESIDENZIALE
1	EDIFICIO C
1.1	SCAVO
1.2	STRUTTURE IN C.A.
1.3	TAMPONATURE E TRAMEZZI
1.4	OPERE IN COPERTURA
1.5	IMPERMEABILIZZAZIONI
1.6	IMPIANTI MECCANICI
1.7	IMPIANTI ELETTRICI
1.8	INTONACI
1.9	MASSETTI
1.10	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI
1.11	OPERE IN FERRO
1.12	INFISSI
1.13	OPERE DA PITTORE
2	EDIFICIO B

2	EDIFICIO B
2.1	SCAVO
2.2	STRUTTURE IN C.A.
2.3	TAMPONATURE E TRAMEZZI
2.4	OPERE IN COPERTURA
2.5	IMPERMEABILIZZAZIONI
2.6	IMPIANTI MECCANICI
2.7	IMPIANTI ELETTRICI
2.8	INTONACI
2.9	MASSETTI
2.10	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI
2.11	OPERE IN FERRO
2.12	INFISSI
2.13	OPERE DA PITTORE
3	EDIFICIO A

3	EDIFICIO A
3.1	SCAVO
3.2	STRUTTURE IN C.A.
3.3	TAMPONATURE E TRAMEZZI
3.4	OPERE IN COPERTURA
3.5	IMPERMEABILIZZAZIONI
3.6	IMPIANTI MECCANICI
3.7	IMPIANTI ELETTRICI
3.8	INTONACI
3.9	MASSETTI
3.10	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI
3.11	OPERE IN FERRO
3.12	INFISSI
3.13	OPERE DA PITTORE
4	SISTEMAZIONI ESTERNE
5	EDIFICIO VVF
5.1	SCAVO
5.2	STRUTTURE IN C.A.
5.3	TAMPONATURE E TRAMEZZI
5.4	OPERE IN COPERTURA
5.5	IMPERMEABILIZZAZIONI
5.6	IMPIANTI MECCANICI
5.7	IMPIANTI ELETTRICI
5.8	INTONACI
5.9	MASSETTI
5.10	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI
5.11	OPERE IN FERRO
5.12	INFISSI
5.13	OPERE DA PITTORE
6	SISTEMAZIONI A VERDE E PERCHEGGI
7	OPERE DI PROTEZIONE IDRAULICA



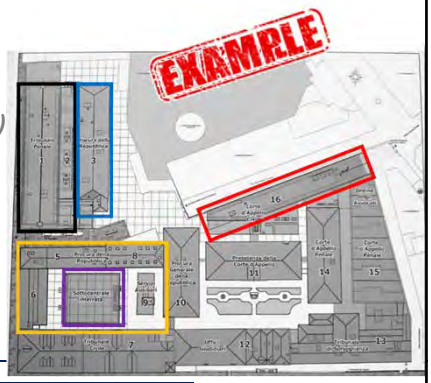
© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COSA FARE

Es. Complesso destinato ad Uffici Giudiziari

- ***Edifici 1-2-4- da Demolire e Ricostruire***
- ***Edificio 3 da Restaurare e Ristrutturare***
- ***Edifici 5-6-8 da Ristrutturare***
- ***Edificio 16 di Nuova edificazione***
- ***Centrale interrata Nuova edificazione***
- ***Sistemazioni esterne (strade, fognature)***
  - *Fondazioni speciali*
  - *Strutture in c.a e in Acciaio*
  - *Murature e Cartongessi*
  - *Infissi blindati antiproiettili*
  - *Pontone galleggiante !*
  - *…….*

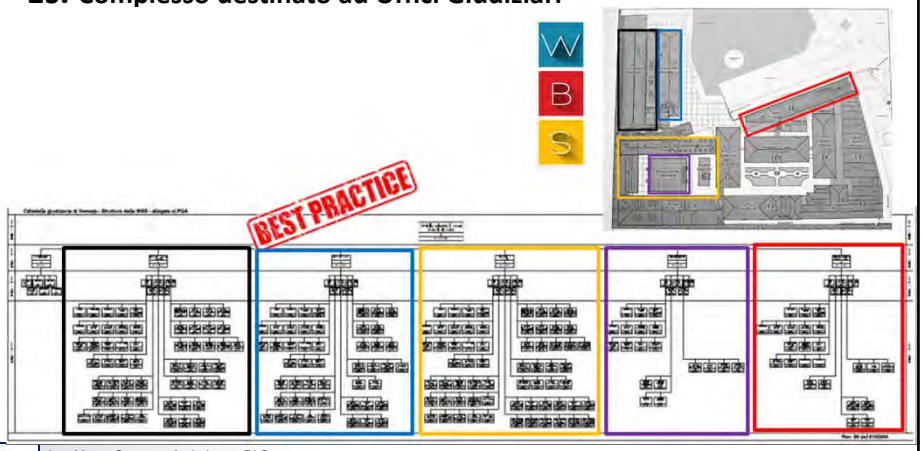


© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COSA FARE

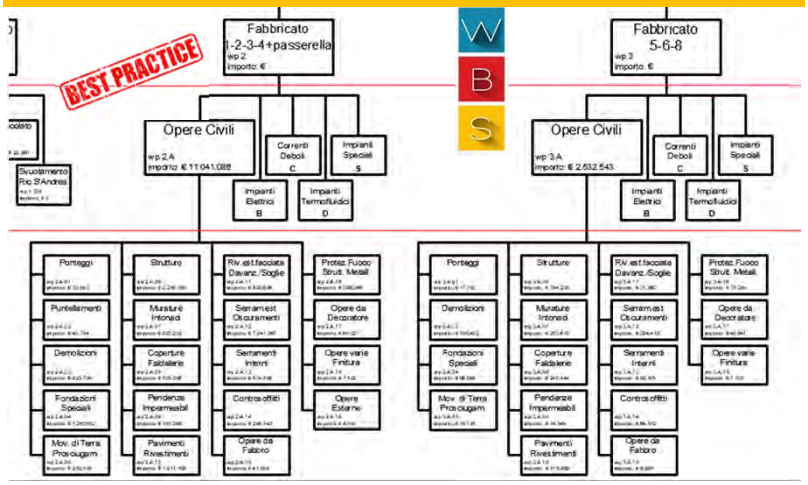
Es. Complesso destinato ad Uffici Giudiziari



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COSA FARE



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

PIANIFICAZIONE

COME FARE **KNOW-HOW**

- **Contesto**
  (accessibilità area, lavori sotto copertura, vincoli interni ed esterni , ecc.)
- **Sequenza logica costruttiva**
  (demolizioni parziali o totali, scavo, fondazioni, elevazioni, costruzione top-down , ecc.)
- **Contratto**
  (vincoli, milestone, ecc.)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

PIANIFICAZIONE

COME FARE

*Occorre immaginare la costruzione… pensare a **come fare**… con quali mezzi, con quali risorse, vedere la sequenza delle lavorazioni, ecc. …*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

PIANIFICAZIONE

COME FARE Occorre fare

il PIANO DI COSTRUZIONE

Vuol dire evidenziare il "come fare"

Sequenza delle varie fasi di costruzione delle opere basato su :

- **Logica di progetto**
- **Disponibilità delle aree**
- **Priorità contrattuali**

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

PIANIFICAZIONE

*"**COME FARE**"*

*Il **Responsabile di Cantiere** è l'unico*
(non certo i progettisti, il DL, il RUP o il Committente)
che si pone il problema di come costruire…

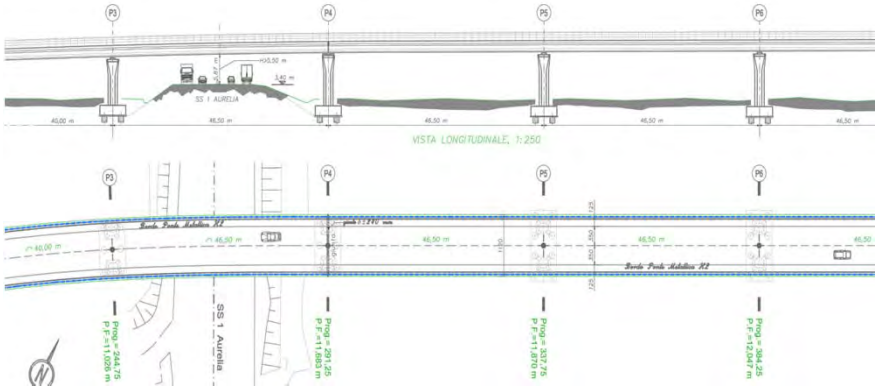
*Fino ad ora **nessuno ci ha pensato !***

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

PIANIFICAZIONE

*I **Progetti** ti fanno vedere l'opera finita…*



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

PIANIFICAZIONE

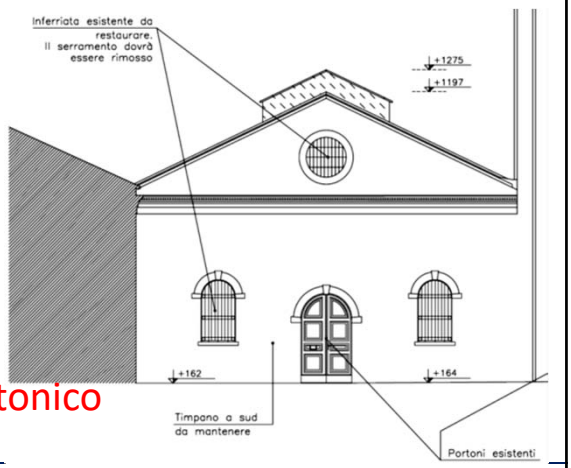
"COME FARE" lo devi decidere tu !

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COME FARE *(Know-How)*

EXAMPLE



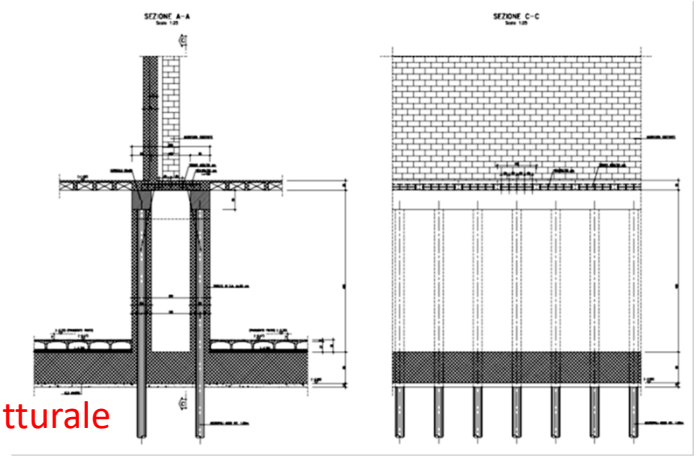
Progetto Architettonico

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COME FARE *(Know-How)*

EXAMPLE



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Progetto Strutturale

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COME FARE *(Know-How)*

EXAMPLE

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Realtà !

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COME FARE *(Know-How)*

EXAMPLE

Realtà !

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COME FARE *(Know-How)*

EXAMPLE

*Occorre… fare lo sforzo mentale di **immaginare** la costruzione, di vedere la **sequenza delle lavorazioni** …*

Occorre ….calare il progetto nella realtà

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COME FARE *(Know-How)*

Es. Edificio residenziale

- *Scavo*
- *Fondazioni*
- *Strutture elevazione*
- *Tamponature cortina*
- *Tamponature muratura*
- *Impermeab. coibentazioni*
- *Opere pietra*
- *Tamponature tramezzature*
- *Controtelai infissi*
- *Impianti meccanici*
- *Impianti elettrici*

BEST PRACTICE

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COME FARE *(Know-How)*

Es. organizzazione del cantiere

EXAMPLE

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COME FARE

Immaginare la costruzione come in un film

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

COME FARE

Questo sforzo mentale

è un passo fondamentale!

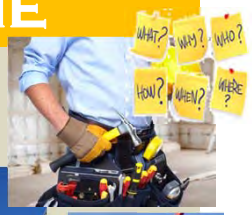
Le decisioni prese si ripercuotono sull'intero progetto

(tempi, costi, qualità, risorse, ecc.) !

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

PIANIFICAZIONE



CON CHI/CHE COSA FARE

- **Organizza staff di cantiere**
  (CC, assistenti, contabile, topografo, qualità, sicurezza, ecc.)
- **Mezzi e apprestamenti**
  (baracche, gru, autogru, escavatori, pale, ponteggi, ecc.)
- **Squadre**
  (Maestranze proprie/da assumere, Subappalti da affidare, ecc.)
- **Forniture particolari**
  (tecniche, produzione, tempi, ecc.)

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

CON CHI / CHE COSA

*E' il momento in cui l'Impresa deve valutare lo **sforzo organizzativo** da mettere in campo*

Pianificare e **Programmare**
FABBISOGNI e **RISORSE**

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

CON CHI / CHE COSA

ORGANIZZAZIONE

- **Organigramma**
  Risorse umane
- **Piano Apprestamenti**
  Mezzi & Attrezzature
- **Piano Fabbisogni**
  Risorse materiali

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

CON CHI / CHE COSA

PIANIFICAZIONE delle RISORSE

STIMARE RISORSE

- ***Umane***
- ***Materiali***
- ***Mezzi***

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

CON CHI / CHE COSA

PIANIFICAZIONE delle RISORSE

STIMARE FABBISOGNO

- ***Umane***
  - **Quanti operai/squadre**
- ***Materiali***
  - **Quanti/quali materiali**
- ***Mezzi***
  - **Quanti/quali mezzi**

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

CON CHI / CHE COSA

PIANIFICAZIONE delle RISORSE

STIMARE PRODUZIONI

- **Produzione in termini di:**
  - ***Ore/operai-squadre***
  - ***Ore/mezzi***
  - ***Mc/g.***
  - ***Mq/g.***
  - ***ecc…..***

Quantità Fisica di lavorazione
Realizzata nell'unità di Tempo

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

CON CHI / CHE COSA

PIANIFICAZIONE delle RISORSE

***Valutate e PESATE** ogni scelta tecnica …*

…in funzione e relazione con tutti gli altri elementi (tempi, costi, qualità, risorse, ecc.) !

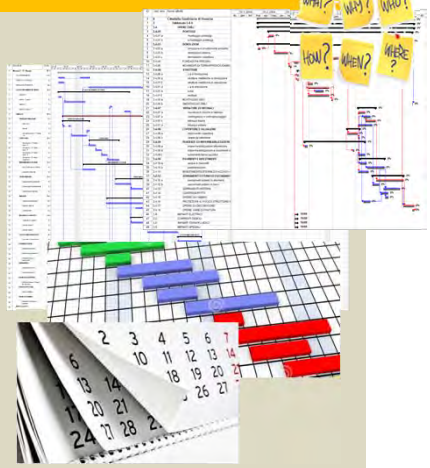
© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

PIANIFICAZIONE

QUANDO FARE

- **Disponibilità aree**
  (lotti o stralci ecc.)
- **Schedulazione lavorazioni**
  (tempi, produzioni, stagionalità, ecc.)
- **Percorso critico**
  (lavorazioni con incidenza su tempi, costi, forniture, ecc.)
- **Milestone**
  (scadenze, consegne parziali, SAL, ecc.)

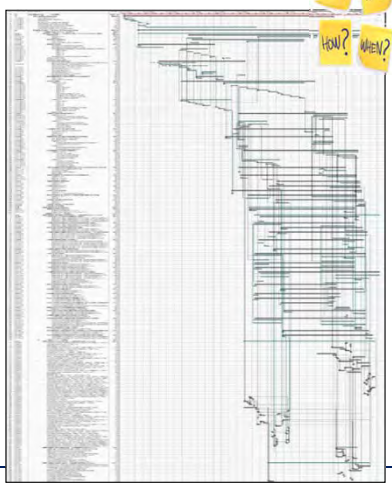


© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

QUANDO

Cronoprogramma
o
PROGRAMMA LAVORI
sotto forma di
Diagramma di Gantt



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

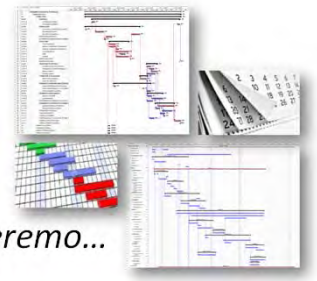
Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

QUANDO

Il **Programma dei Lavori**

Bisogna tenere presente :

- *Le tecniche costruttive*
- *Le fasi di costruzione*
- *Milestone o clausole contrattuali*
- *Gli apprestamenti d'Impresa*



Tutto ciò in cui prima o poi ci imbatteremo…

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

QUANDO

// **Programma dei Lavori**

Dovete

Programmare TUTTO …

… anche i tempi per la CHIUSURA !

La parte burocratica-amministrativa (es. rilascio di Certificati di Agibilità necessari per rogiti notarili) può essere veramente molto lunga !!

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

QUANDO

// **Programma dei Lavori**
non contiene solo il programma delle lavorazioni
*ma tutto **ciò** cui l'IMPRESA deve*
contrattualmente adempiere
(Programma d'Appalto = *progetto + contratto)*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

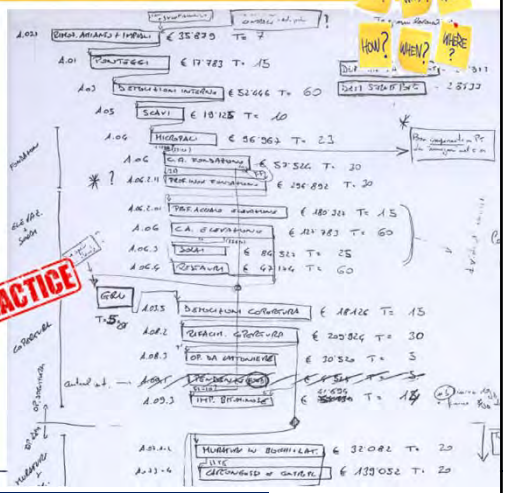
Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

QUANDO

SCHEDULAZIONE

- *Individuare le attività*
- *Definire legami di dipendenza*
- *Definire sequenza esecuzione*
- *Assegnare risorse*
- *Definire durata*
- *Valutare Costi*
- *Verificare le Criticità*

Programma Lavori



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

QUANDO

PIANIFICAZIONE e PROGRAMMAZIONE

Sono alla base per il rispetto dei TEMPI

che devono essere stabiliti sulla base di concrete valutazioni e stime di PRODUZIONI calate nel contesto

…ricordate che i Tempi sono strettamente correlati ai costi !

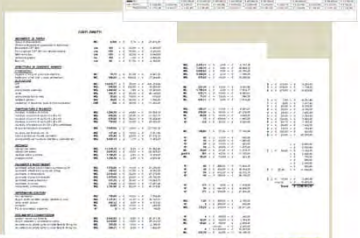
© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

PIANIFICAZIONE

QUANTO COSTA

- **Budget e marginalità**
  (costi diretti e indiretti, ricavi da SAL o vendite, ecc.)
- **Curve ad S**
  (costi e tempi, produzioni, ecc.)
- **Cash-flow**
  (costi, ricavi, rientro investimenti, mutuo e interessi , ecc.)



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

QUANTO

QUANTO COSTA

*E' l'**obiettivo** primario d'**IMPRESA***

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

QUANTO

QUANTO COSTA

E' l'espressione
*in **termini economici***
*di quanto **Pianificato***
*e **Programmato***

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

QUANTO

Il budget di Commessa

E' il risultato dell'attività di
Pianificazione e Programmazione

+ **COSA FARE** *(attività, lavorazioni, ecc.)*
+ **COME FARE** *(tecnologie, organizzazione, ecc.)*
+ **CON CHI/CHE COSA FARE** *(risorse, mezzi, ecc.)*
+ **QUANDO FARE** *(sequenze, tempi, ecc.)*

= **QUANTO COSTA** *(budget)*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

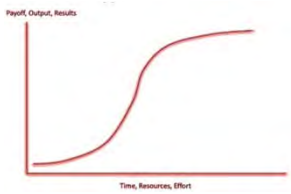
QUANTO

Ora che sapete ...

... COSA , COME , CON CHI/CON CHE COSA , QUANDO

verificate i COSTI

Fate il Budget iniziale ----> la Curva a S



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

PIANIFICAZIONE

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

CONCLUSIONE

Alla fine…

Nel Conto economico
i costi di budget
messi a bilancio con i ricavi
devono portare un
UTILE ***per la Commessa***
un MOL
(margine operativo lordo)

Ricavi - Costi = Utile

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

CONCLUSIONE

LE RISORSE

TEMPI e Produzioni

COSTI

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

CONCLUSIONE

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

CONCLUSIONE

A questo punto …

SE IL PIANO FUNZIONA

(qualità , tempi e soldi)

LET'S START!

PUOI PARTIRE

Si deve sempre partire con un…

… BUDGET in cui ci si rientra !

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

CONCLUSIONE

Se invece riscontri ancora…

CRITICITA'

…e le **SOLUZIONI** *valutate*

non portano al **RISULTATO VOLUTO**

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

CONCLUSIONE

Allora devi…

Reiterare *la tua* **Pianificazione**

cercando soluzioni alternative che portino

al **RISULTATO VOLUTO**

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

CONCLUSIONE

Allora devi…

Reiterare

la tua **Pianificazione**

cercando soluzioni alternative che portino

al **RISULTATO VOLUTO**

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

CONCLUSIONE

E se proprio non torna…

allora devi **Reiterare** *ulteriormente*

mettendo in campo

le **STRATEGIE**

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

L'AVVIO DEL CANTIERE

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

L'AVVIO DEL CANTIERE

1.
CANTIERIZZAZIONE :
IL SITO PRODUTTIVO

2.
LA CANTIERIZZAZIONE :
L'OPERA

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

L'AVVIO DEL CANTIERE

1. ***La cantierizzazione*** 2.

L'INCANTIERAMENTO

Ingresso nei luoghi dove deve sorgere l'opera e l'installazione, la predisposizione, di tutto quanto serve alla costruzione

La CANTIERIZZAZIONE

La "personalizzazione" del progetto per renderlo adeguato alla realtà produttiva dell'Impresa ed alla realtà commerciale delle forniture

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

La fase di cantieramento consiste nella realizzazione di *tutti gli impianti e le installazioni logistiche* propedeutiche *per la realizzazione di un opera*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

La fase di cantieramento
è un momento importante
soprattutto nei cantieri complessi **non può essere improvvisata**
và
PIANIFICATA
e
PROGETTATA

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

244

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

La prima cosa da fare è
RECARSI SUL LUOGO
E FARE UN SOPRALLUOGO

E' importante prendere visione del luogo dove dovrete costruire, guardarsi attorno, prender coscienza della situazione al contorno e dei vincoli esistenti

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

245

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

La prima cosa da fare è
RECARSI SUL LUOGO
E FARE UN SOPRALLUOGO

Non da turista ma da operatore in quei luoghi dovrai lavorare, sollevare, posare, installare…

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

246

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

DOVETE FARE :

LE FOTOGRAFIE

Ma oggi c'è Google ! …
… è certamente uno strumento utile
per un primo approccio alla conoscenza dei luoghi …

ma recarsi sul luogo è un'altra cosa …

Serve a prendere contatti e ad avere contezza di :

- **come ci si arriva**
- **quanto è urbanizzato, le case , le strade di accesso, ecc.**
- **quanto è vivo quel luogo, se è trafficato, silenzioso, ecc.**
- **quali servizi sono presenti, un bar, uno smorzo, ecc.**
- **Ecc., ecc.**

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

247

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

248

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

DOVETE FARE :

LE FOTOGRAFIE

È importante perché …

Serve a dimostrare le condizioni dello stato di fatto, quelle in cui si trovano l'area e le opere adiacenti prima dell'inizio dei lavori :

- Ci possono attribuire danni i vicini (es. in fase di scavo, fondazioni tirantate, getti in c.a. , vibrazioni , ecc.)
- Ci possono attribuire danni ambientali (fossi e canali , alberi ecc.)
- Ecc., ecc.

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

249

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

DOVETE FARE :

LE FOTOGRAFIE

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

250

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

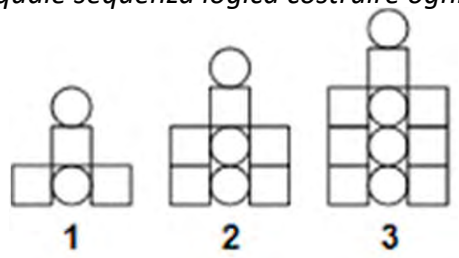
LA CANTIERIZZAZIONE

1. ORGANIZZARE IL CANTIERE

Nel pensare a come organizzare il cantiere bisogna:

avere ben chiaro in testa **Come fare** l'opera

secondo quale sequenza logica costruire ogni sua parte



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

251

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

Come fare ?

Bisogna pensare a come organizzare il cantiere avere ben chiaro in testa

Come fare l'opera

secondo quale sequenza logica costruire ogni sua parte…

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

252

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

Come fare l'opera

E verificare se :

*Il **come** abbiamo pensato di realizzarla è compatibile con le situazioni al contorno, con il contesto (accessibilità dell'area, lavori sotto copertura, vincoli , ecc.)*

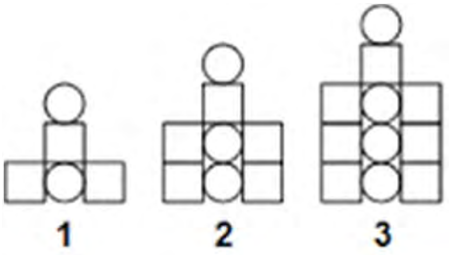
© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

253

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

1. ORGANIZZARE IL CANTIERE



E verificare se .

Il come abbiamo pensato di realizzarla è compatibile con le situazioni al contorno , con il contesto

accessibilità dell'area, lavori sotto copertura, vincoli , ecc.

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

254

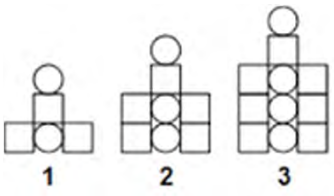
Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

ORGANIZZARE IL CANTIERE

Cioè organizzare la logistica del cantiere in modo che :

- *tutti i **mezzi** previsti per le lavorazioni da eseguire siano in grado non solo di **accedere all'area** di cantiere ma di operare specificamente su tutte le porzioni dell'opera*



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

255

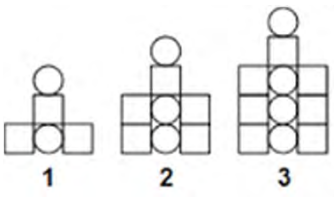
Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

ORGANIZZARE IL CANTIERE

in modo che :

- *tutti i **materiali** necessari possano essere **stoccati, scaricati, distribuiti,** nei tempi necessari alla costruzione*



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

256

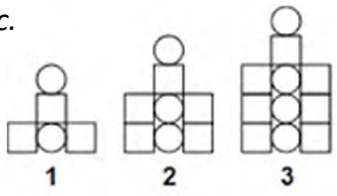
Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

ORGANIZZARE IL CANTIERE

in modo che :

- *tutti gli **apprestamenti e le attrezzature fisse** necessarie alla costruzione siano distribuite efficacemente e **senza intralcio per la costruzione***
- *Ecc., ecc.*



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

257

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

CHI

esegue questo progetto?

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

258

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

Generalmente questa attività spetta al :

CAPOCANTIERE (CC)

Quando l'opera ed il contesto sono semplici …
un buon Capocantiere può bastare ad organizzare bene il cantiere

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

259

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

*… quando il **contesto** è più articolato o il Capocantiere non possiede tutte quelle capacità che occorrono per **trovare una soluzione**…*

*…o l'**opera** è complicata,*
la sequenza realizzativa di progetto non funziona,
*mal si adatta al contesto e occorre **trovare nuove soluzioni** …*

…come fare ?

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

260

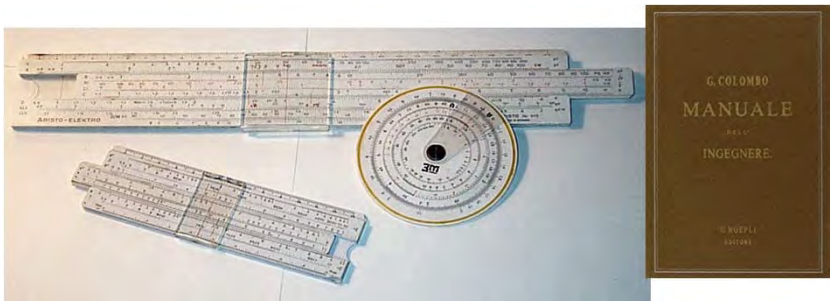
Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

C'era una volta

L'ANTIERIZZAZIONE

STORIA !

Una volta in Cantiere **IMPERAVA** il Capocantiere, l'Ingegnere stava in baracca/ufficio a fare i calcoli !



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

261

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

NOW !

L'ANTIERIZZAZIONE

PROJECT MANAGEMENT

Ora non è più così :

c'è bisogno di un Project Manager di organizzazione

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

262

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

*Tenete presente che l'unico elaborato di progetto sul come realizzare l'opera e il cantiere è il **PSC…***

*…e su quello dovete sviluppare il vostro **POS***

*ma tutto ciò riguarda solo gli **aspetti della sicurezza …***

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

263

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

La realizzazione logistica di un'opera e del suo cantiere è diversa!

deve essere

PIANIFICATA

e

PROGETTATA

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

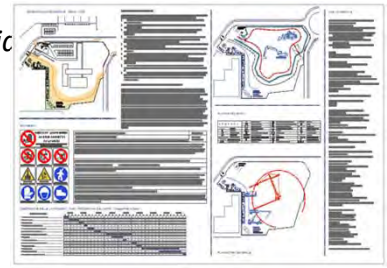
264

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

Progetto di cantieramento

- *lo studio diverse fasi lavorative*
- *dell'organizzazione del cantiere*
- *delle installazioni temporanee*
- *delle aree per le lavorazioni*
- *delle modalità stoccaggio dei materia*
- *delle modalità di trasporto dei materiali e dei rifiuti*
- *delle vie d'accesso*
- *Ecc.*



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

265

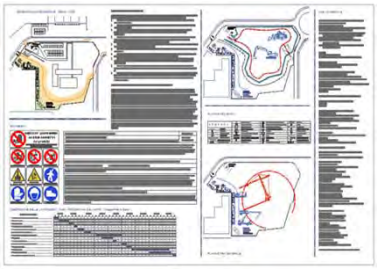
Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

Progetto di cantieramento

in funzione delle… **peculiarità**

- *dell'**opera** da realizzare*
- *dell'**area** d'esecuzione dei lavori*
- *della **logistica** e delle vie di accesso*
- *dei luoghi al **contorno***
- *dei **vincoli** contrattuali*
- *Ecc.*



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

266

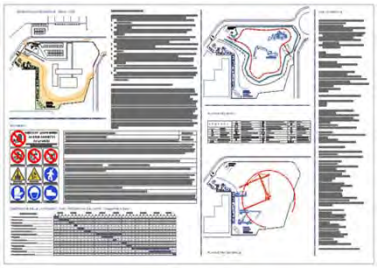
Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

Progetto di cantieramento

in funzione del…
l'obiettivo da garantire

- *la realizzazione di tutte le lavorazioni con la **massima** **sicurezza dei lavoratori***
- *la **riduzione** dell'impiego di **mezzi e materiali***
- *la **riduzione** dei possibili **impatti sull'ambiente***



© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

267

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

LA CANTIERIZZAZIONE

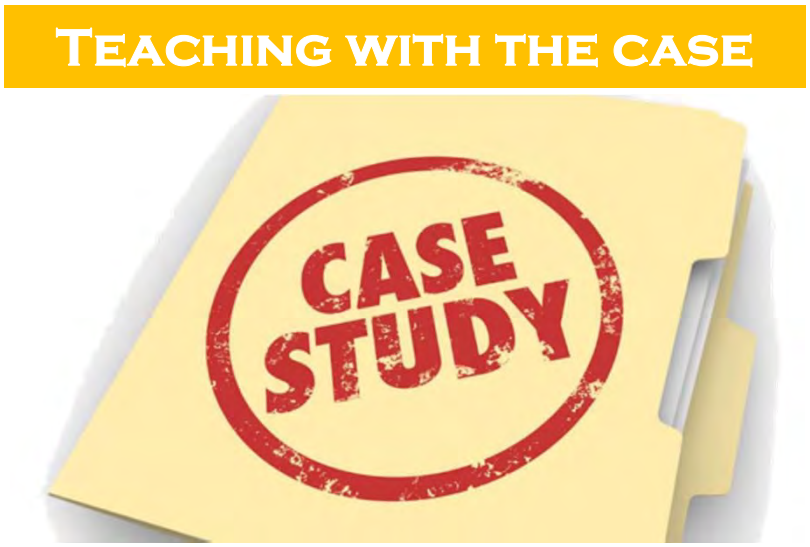
Cantierizzazione dell'OPERA

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Avvio di Cantiere: Start-Up e cantierizzazione

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Teaching with the case - Lo Start-Up di Cantiere



Caso di studio

TEACHING WITH THE CASE

Case History 1

Lo" Start-Up " di un Cantiere di Edilizia abitativa

La DIREZIONE TECNICA *di* CANTIERE

RIEPILOGO

Di cosa abbiamo parlato oggi :

- **Il DT di Cantiere:**
  il suo profilo e l'ambito in cui agisce - *Ing. Marco Sovera*
- **Il DT di Cantiere:**
  come avviare il cantiere, lo start-up, l'incantieramento - *Arch. Laura Di Spes*

  - ***Casi di Studio – Teaching with the case***

Domande e conclusioni

La DIREZIONE TECNICA *di* CANTIERE

CONCLUSIONI …

… DOMANDE

La DIREZIONE TECNICA *di* CANTIERE

CORSO

in presenza

Settembre - Ottobre 2025

ore 14,00 : 18,00

I° modulo

30 settembre

IL DIRETTORE TECNICO D'IMPRESA E LO START-UP DI CANTIERE

II° modulo

07 ottobre

LA PIANIFICAZIONE STRATEGICA DI COMMESSA

III° modulo

14 ottobre

IL CONTROLLO DELLE LAVORAZIONI IN CANTIERE E CANTIERIZZAZIONI

IV° modulo

21 ottobre

IL CONTROLLO DEI TEMPI DELLE PRODUZIONI E DEI COSTI

V° modulo

28 ottobre

LA CHIUSURA DELLA COMMESSA

2° modulo

LA DIREZIONE DI CANTIERE
CORSO IN 5 MODULI

07 Ottobre 2025

LA PIANIFICAZIONE STRATEGICA DI COMMESSA

- *LA PIANIFICAZIONE STRATEGICA: GESTIONE E SOLUZIONE DELLE CRITICITÀ*
- *LE STRATEGIE CLASSICHE*
- *IL PENSARE TRASVERSALE*

TEACHING WITH THE CASE

- *CASE STUDIES*

© 2025 Marco Sovera e Laura Di Spes – AITeam™

Ai Team
INGEGNERI ARCHITETTI
MARCO SOVERA LAURA DI SPES

TEMPORARY MANAGEMENT PER LE COSTRUZIONI

CONSULENZA | TEMPORARY | TUTORING | FORMAZIONE

www.aiteamsoveradispes.com

@aiteamsoveradispes