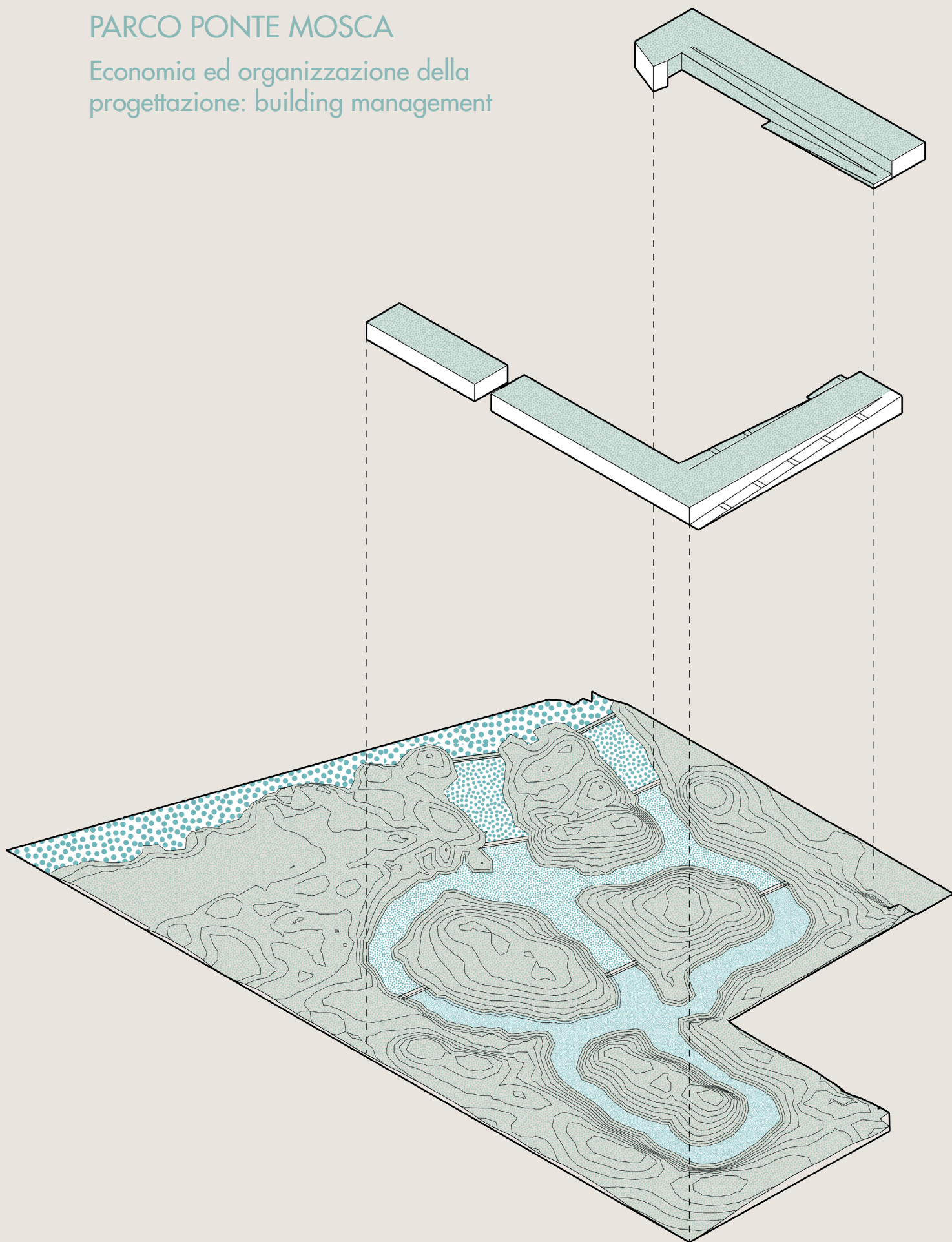


PARCO PONTE MOSCA

Economia ed organizzazione della
progettazione: building management





PROJECT MANAGER
Luca Bussolino



INGEGNERE STRUTTURISTA
Edoardo Ceresa



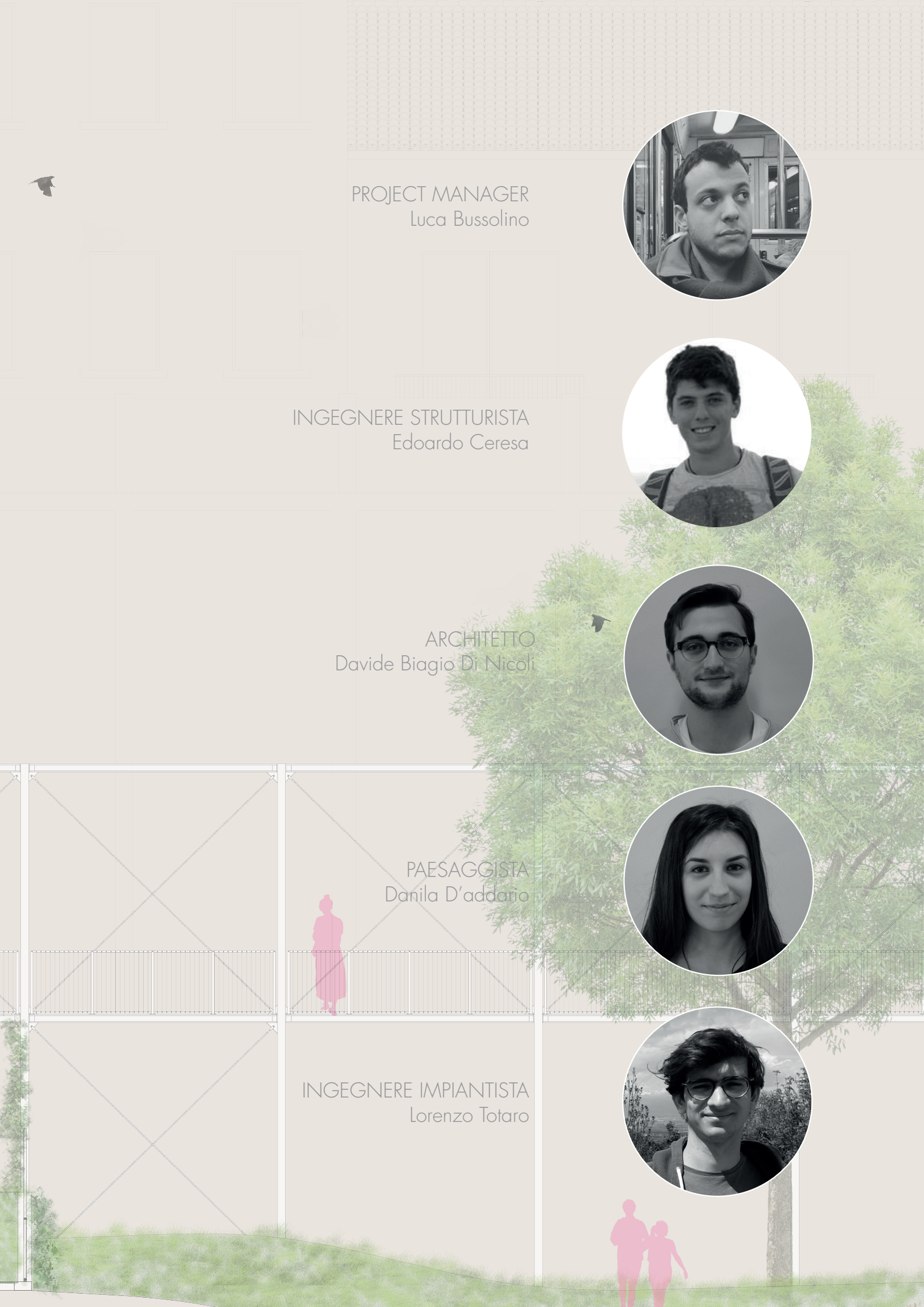
ARCHITETTO
Davide Biagio Di Nicoli



PAESAGGISTA
Danila D'addario



INGEGNERE IMPIANTISTA
Lorenzo Totaro



SOMMARIO

1. INTRODUZIONE

1.1 contesto	7
1.2 scopo del documento	8

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

2.1 il progetto	10
2.2 elaborati di progetto	11

3. AMBITO DI PROGETTO

3.1 definizione dell'ambito (fase 2)	15
3.2 obiettivi di progetto	15
3.3 requisiti di progetto	15
3.4 deliverable	16
3.5 vincoli e ipotesi	18
3.6 limiti ed esclusioni	18
3.7 stakeholder	19

4. PIANIFICAZIONE

4.1 wbs	21
4.2 attività di progetto	22
4.3 diagramma di gantt	26
4.4 piano delle milestones	27
4.5 reticolo/cammino critico	28

5. ORGANIZZAZIONE

5.1 obs	30
5.2 risorse interne	31
5.3 fornitori esterni	31
5.4 altri attori esterni	32

6. RISCHI

6.1 rischi operativi	34
6.2 rischi organizzativi	34
6.3 rischi economici-finanziari	35
6.4 piano di mitigazione dei rischi	35

7. PIANIFICAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA

7.1 costi risorse umane	37
7.2 costi per forniture	38
7.3 altri costi	38
7.4 budget totale di progetto	39
7.5 Piano di ricavi/fatturazione	39
7.6 curve ad s	40

8. ALLEGATI

8.1 WBS	42
8.2 PROJECT - GANTT	43
8.3 CAMMINO CRITICO	44
8.4 RASIC	45
8.5 FLUSSI DI CASSA	46

1. INTRODUZIONE



La relazione analizza l'intervento di realizzazione di un parco urbano al fine di renderlo usufruibile ai cittadini. L'intervento analizzato, nello specifico, si colloca nella seconda fase di un progetto più ampio che contempla anche la realizzazione di strutture annesse al parco.

Il lotto esaminato, collocato nel quartiere Aurora di Torino, è caratterizzato da problemi sociali marcati. Il progetto di riqualificazione si pone l'obiettivo di migliorare le condizioni di vita dei suoi cittadini fornendo loro ulteriori servizi, migliorando le condizioni di benessere e aumentando di conseguenza il valore economico dell'area.

L'intervento urbano è promosso dal Comune di Torino e sponsorizzato dalla Compagnia San Paolo, fondazione CRT e finanziato anche da una campagna di Crowdfunding tra i cittadini.

1.1 CONTESTO

Il sito di progetto si trova nel quartiere Aurora a Torino, in prossimità del Ponte Mosca. Il lotto è delimitato a nord da Via Aosta, ad est dal Lungo Dora Firenze, ad ovest da Corso Brescia e a sud da Corso Giulio Cesare.

Nello stesso isolato dell'area di progetto si trovano due complessi residenziali: Case Grassi, tra Corso Giulio Cesare e Corso Brescia e il "Quadrifoglio", tra Lungo Dora Firenze e Via Aosta.

Nel lotto di progetto sono inoltre presenti degli edifici allo stato di rudere per i quali il comune richiede una demolizione totale.

Per la restante parte il lotto è libero da costruzioni fatta eccezione per una base per circo ambulante e per il terrapieno consolidato con cemento su Corso Giulio Cesare e su parte di Lungo Dora Firenze.



Lungo Dora Firenze.



Interno del lotto con preesistenze.



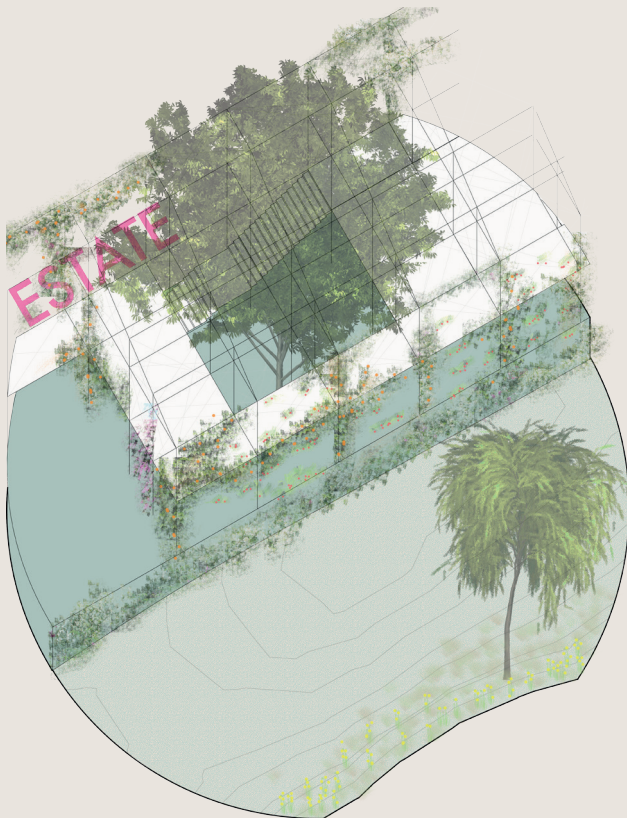
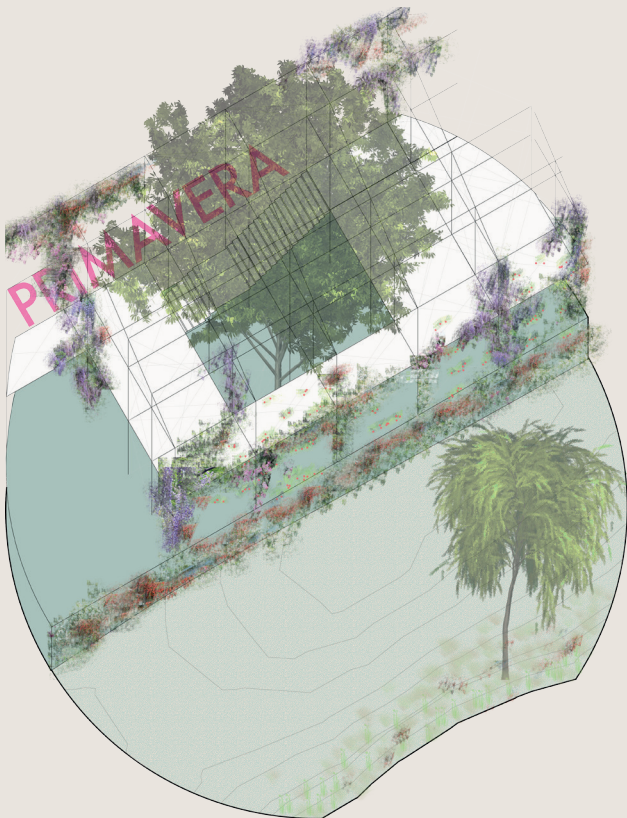
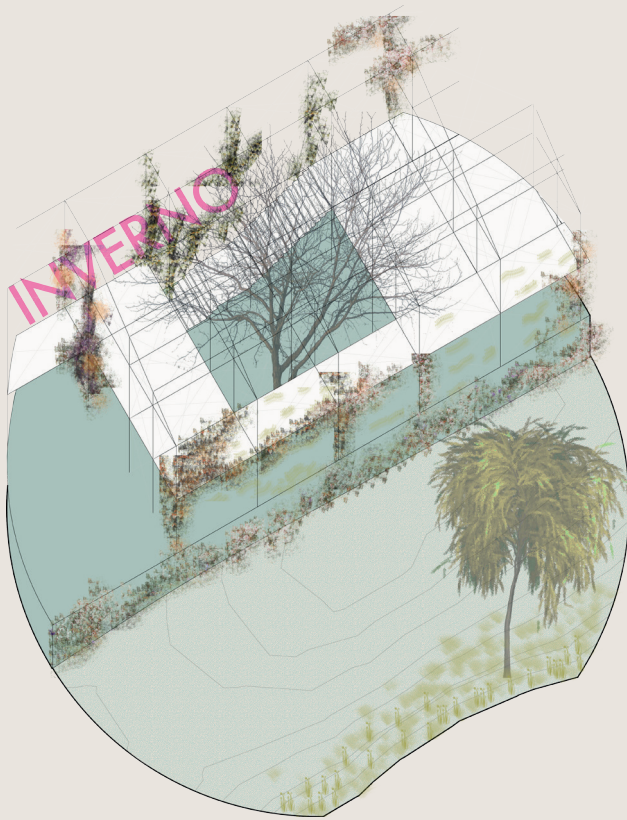
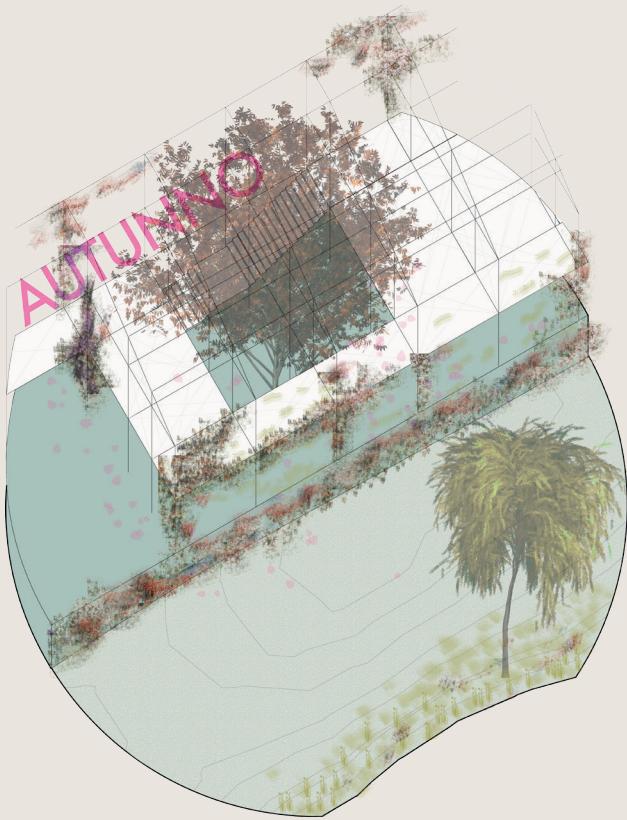
Foto satellitare dell'area di intervento.

1.2 SCOPO DEL DOCUMENTO

Il progetto di riqualificazione urbana, prevista nell'area limitrofa al Ponte Mosca, si compone di diverse fasi di progettazione distinte. Tale strutturazione dell'intervento comporta il bisogno di un'organizzazione integrata delle fasi, al fine di ottimizzare le risorse, i tempi ed i costi.

Il documento si pone come una dettagliata analisi e descrizione della seconda fase progettuale, ed offre pertanto una visione complessiva di questo intervento sia dal punto di vista logistico sia da quello tecnico. Esso contiene la pianificazione di tutte le attività lavorative e quella economico finanziaria, le modalità di coordinamento del team di progetto ed una analisi dei rischi che possono presentarsi durante la fase in esame.

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO



2.1 IL PROGETTO

Il progetto riguarda la realizzazione di un parco urbano all'interno di un lotto della città di Torino. Allo stato di fatto il lotto si presenta in evidenti condizioni di degrado ed abbandono, vi è quindi la necessità di un miglioramento della qualità degli spazi e l'aggiunta di servizi per rendere la vita dei suoi cittadini più agevole. Queste necessità hanno portato l'amministrazione comunale a pensare ad una sua rifunzionalizzazione, per permettere la trasformazione di questo grande vuoto urbano all'interno della città in un luogo di incontro.

Il progetto prevede la realizzazione di 18922,58 m² di parco, a disposizione di ogni singolo cittadino. La peculiarità dell'intervento consiste nel lasciar fluire il fiume Dora all'interno del lotto, attraverso lo sbancamento di Lungo Dora Firenze e l'esecuzione di un sistema di dighe. Questa deviazione del fiume offre una grande opportunità per lo sviluppo di una rigogliosa e variegata vegetazione nell'area.

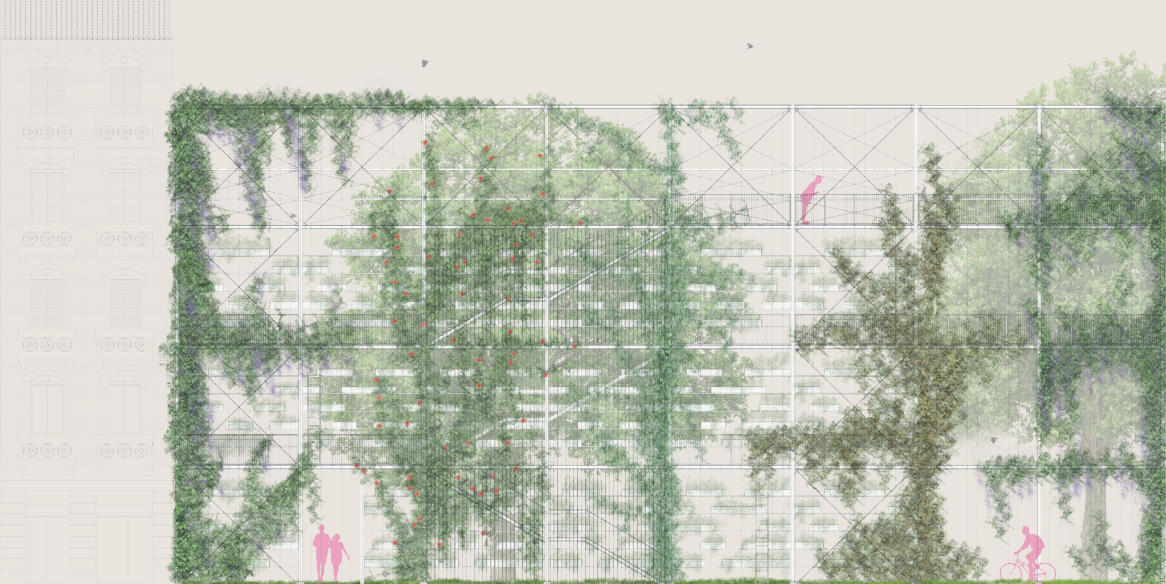
L'accessibilità al parco è realizzata attraverso un sistema di percorsi ciclopedonali, il cui andamento si presenta irregolare e segue la topografia dettata dall'acqua. Vi è inoltre un secondo sistema di viabilità caratterizzato da maggior regolarità e sovrastato da elementi strutturali in acciaio, che rendono il parco unico nel suo genere. Le strutture ospitano diverse funzioni: passerelle sopraelevate, orti verticali e supporto per pannelli fotovoltaici.

Nella sua totalità, l'unione di questa serie di opere strutturali, ingegneristiche e tecnologiche rende il parco funzionale ed economicamente sostenibile.

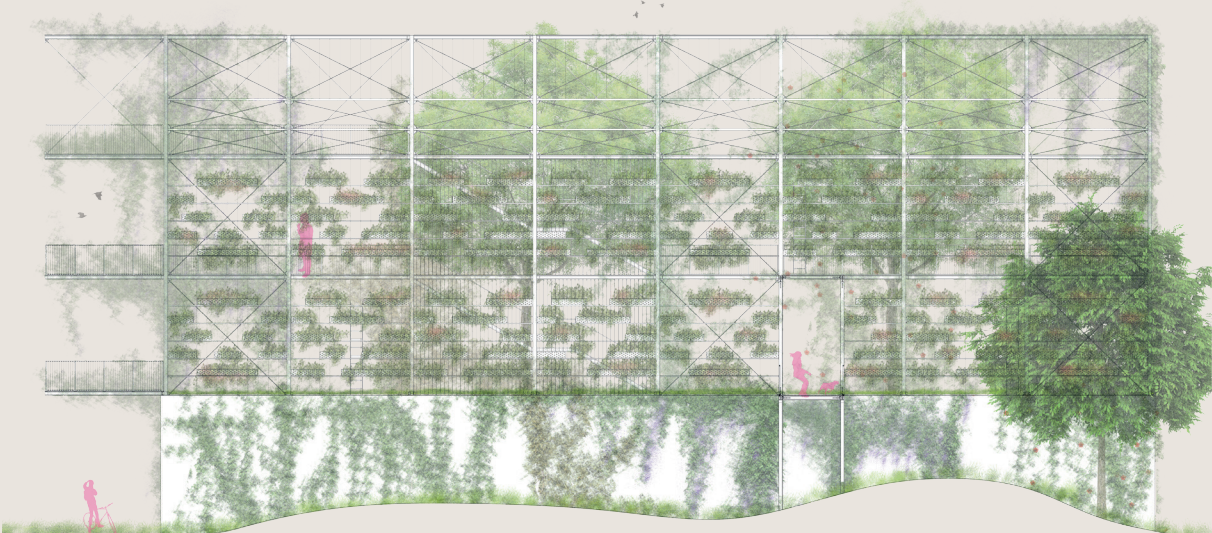
La complessità dell'intervento comporta una suddivisione della realizzazione in fasi distinte, che vedono impegnati diversi team di progetto e imprese edili. Le fasi previste sono in tutto tre: la prima, che precede quella in analisi e la terza che la sussegue.

Il primo periodo progettuale riguarda la demolizione della strada sul Lungo Dora Firenze e la costruzione delle dighe principali per il contenimento del fiume, che permettono l'avvio della seconda fase; il terzo, che conclude l'intera operazione, prevede la realizzazione delle strutture in elevato, gli orti urbani, gli impianti elettrici e di irrigazione e l'installazione dell'arredo.

2.2 ELABORATI DI PROGETTO

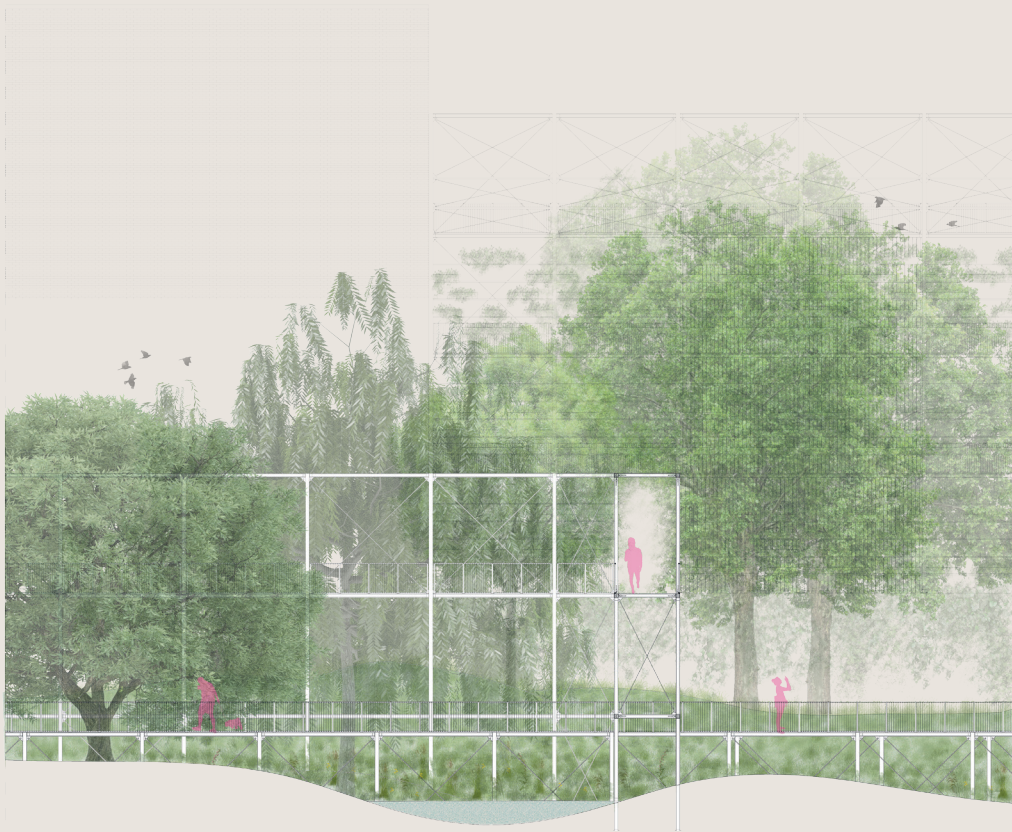


Fronte Corso Giulio Cesare



Fronte interno Via Aosta

0 5 15 m



Sezione trasversale



Sezione trasversale

0 5 15 m

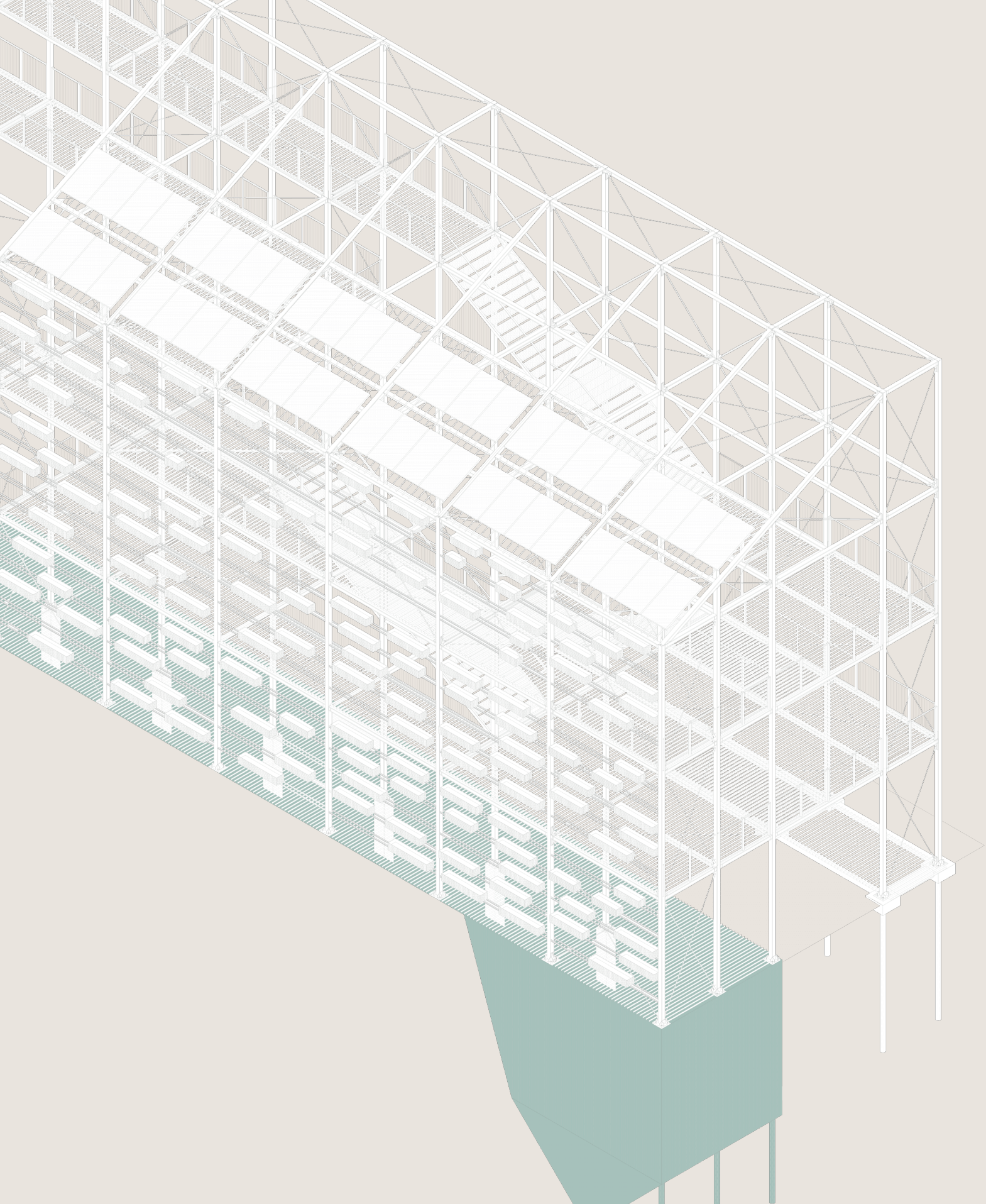


Render del parco



Render struttura in elevato

3. AMBITO DI PROGETTO



3.1 DEFINIZIONE DELL'AMBITO (FASE 2)

- Progettazione dell'intervento
- Demolizione del costruito
- Rimozione del materiale delle demolizioni
- Bonifica
- Sbancamento terra e accumulo del terreno
- Consolidamento del perimetro del lotto
- Realizzazione dei basamenti
- Realizzazione dell'impianto di stoccaggio dell'acqua
- Realizzazione delle dighe per la fitodepurazione
- Riutilizzo del terreno accumulato per la creazione delle isole
- Piantumazione degli alberi e degli arbusti
- Collaudo della rete idrica

3.2 OBIETTIVI DI PROGETTO

In seguito alla conclusione della prima fase progettuale, il cantiere viene consegnato agli addetti della seconda fase i cui obiettivi da raggiungere sono:

- Riqualificazione del lotto e realizzazione del parco
- Esecuzione di tutte le attività necessarie all'avviamento della terza fase
- Apertura dell'area ai cittadini

3.3 REQUISITI DI PROGETTO

L'opera conclusa deve possedere i seguenti requisiti:

- Mantenimento del filo facciata da PRGC su Corso Brescia e Corso Giulio Cesare
- Realizzazione di spazi dedicati a verde pubblico
- Accessibilità agevolata per portatori di handicap
- Sensibilizzazione verso la biodiversità
- Scarsa manutenzione richiesta
- Costruzione di uno spazio pubblico (piazza urbana) da Corso Giulio Cesare
- Accesso al parco da Via Parma

3.4 DELIVERABLE

Gestione progetto

Durante la fase iniziale di programmazione del progetto viene definita nei dettagli la commessa, attraverso incontri successivi con cliente e principali finanziatori vengono dunque delineati i requisiti progettuali e le esigenze degli stakeholder. In relazione alle specifiche di progetto viene organizzato il team di progettisti e consulenti, che, grazie alle loro competenze specifiche, possono portare a termine l'opera. In questa fase si determinano la WPS, le milestone e si stila l'OBS.

Prevede:

- Fase di preparazione
- Gestione operativa di progetto
- Pianificazione generale

Progettazione

Nella fase di progettazione si elabora il progetto architettonico, strutturale ed impiantistico relativo alla seconda fase di sviluppo del parco (considerando uno stato di fatto che parte dal completamento della prima fase). Un'analisi approfondita della documentazione presente riguardante l'area e dello stato di fatto del lotto deve precedere la fase di disegno, per poter guidare i progettisti verso l'adozione delle soluzioni tecnologiche migliori per questo specifico caso. Il progetto definitivo dev'essere infine approvato sia dal cliente che dai principali stakeholder.

Prevede:

- Analisi dell'area
- Progetto preliminare
- Progetto definitivo
- Progetto esecutivo

Esecuzione

Durante la prima fase dell'esecuzione si scelgono le imprese, in parte attraverso una gara di appalto, in parte attraverso una chiamata specifica. Questa fase prevede il compimento di tutte le opere legate alla preparazione del sito di progetto: la demolizione degli oltre 17000 m² di fabbricati esistenti sul lato del lotto verso Corso Brescia; la bonifica dell'area, legata alla creazione di un terreno favorevole alla piantumazione di piante ed arbusti e la messa in sicurezza di edifici e strade adiacenti al lotto di progetto, al fine di scongiurare possibili crolli dovuti alla movimentazione del terreno. L'allestimento del cantiere, che si rivela un elemento complesso data l'estensione del lotto, è parte integrante di questa fase e finalizzata alla realizzazione delle opere per la costruzione dei basamenti e di creazione del parco.

Prevede:

- Ricerca fornitori
- Preparazione del cantiere
- Opere e gestione esistente
- Realizzazione aree dei basamenti
- Realizzazione area del parco centrale
- Smantellamento del cantiere

Collaudo e consegna

La fase conclusiva e di chiusura del progetto nella quale sono messe in atto tutte le operazioni di verifica e collaudo degli elementi costruiti e realizzati, vengono inoltre rilasciate tutte le certificazioni necessarie alla consegna dell'opera al Comune ed ai cittadini.

Prevede:

- Fase di collaudo e certificazioni
- Consegna del progetto

3.5 VINCOLI E IPOTESI

Vincoli

- Il Comune di Torino richiede che il lotto di progetto sia aperto alla città e fruibile ai cittadini.
- Necessità di coordinamento con i progettisti e l'impresa appaltatrice della fase precedente.
- Rispetto delle tempistiche concordate in fase di contratto per evitare ritardi nell'avvio della fase.
- Il committente richiede uno studio del verde pensato per diminuire i costi di manutenzione del parco.
- Depurazione dei metri cubi d'acqua necessari all'irrigazione del parco.

Ipotesi

- Blocco cantiere per eventuali inondazioni.
- Contributo economico da privati: Compagnia San Paolo e CRT.
- Contributo economico dei cittadini attraverso il crowdfunding.

3.6 LIMITI ED ESCLUSIONI

La costruzione dell'opera è suddivisa in tre fasi differenti. Il progetto preso in considerazione fa riferimento alla realizzazione della seconda fase.

Si considera come stato di fatto il completamento della fase 1.

Fase 1 comprende:

- Demolizione della strada Lungo Dora Firenze in corrispondenza del lotto.
- Realizzazione delle due dighe principali per il contenimento del fiume e collaudo delle opere. Il parco sarà completato successivamente con la fase 3, realizzabile in un secondo momento e che non sarà oggetto di studio

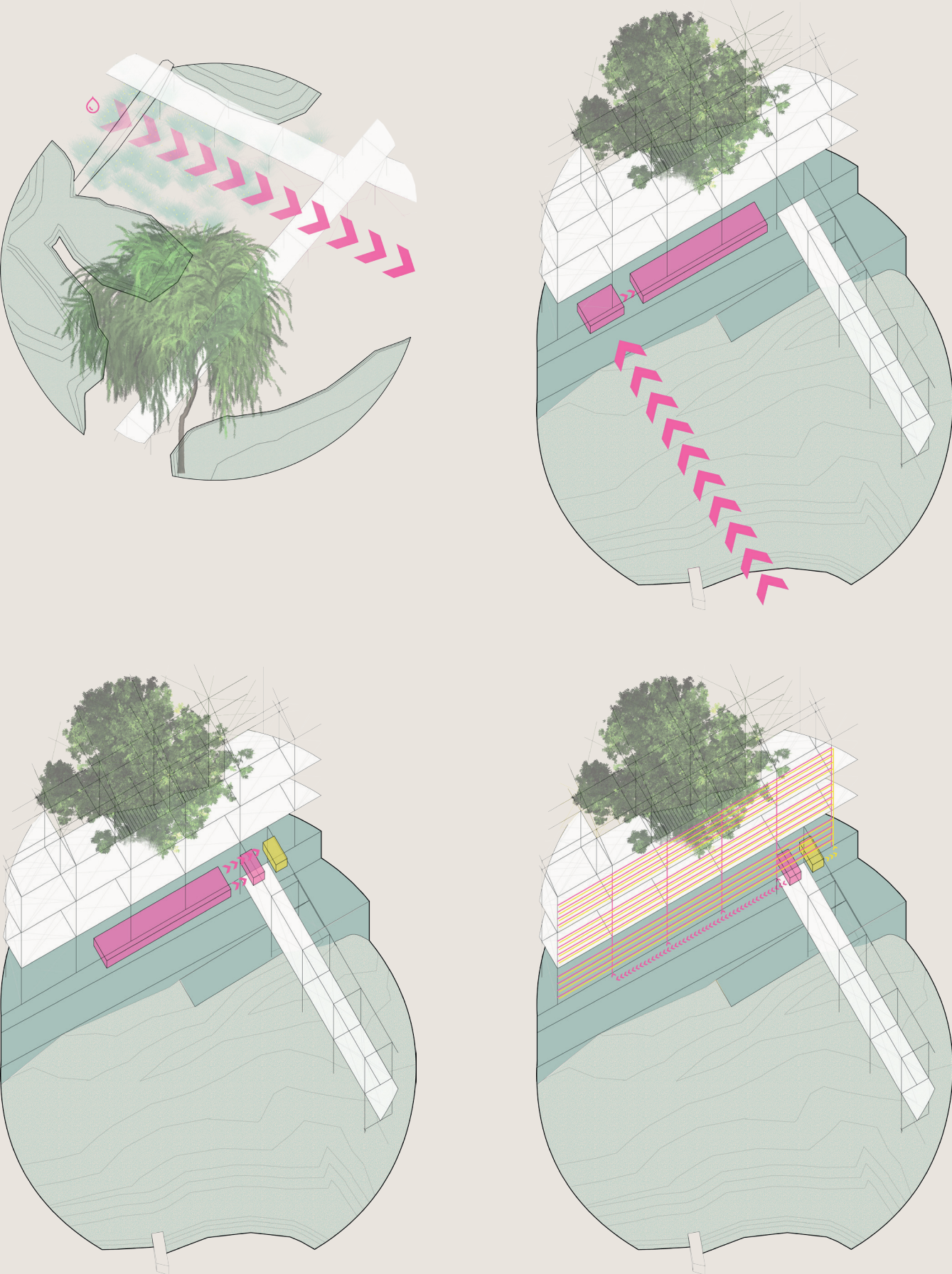
Fase 3 comprende:

- Realizzazione delle strutture di elevazione in acciaio.
- Realizzazione degli orti verticali.
- Realizzazione degli impianti di irrigazione degli orti e illuminazione.
- Collaudo degli impianti elettrici.
- Acquisto e installazione dell'arredo urbano.

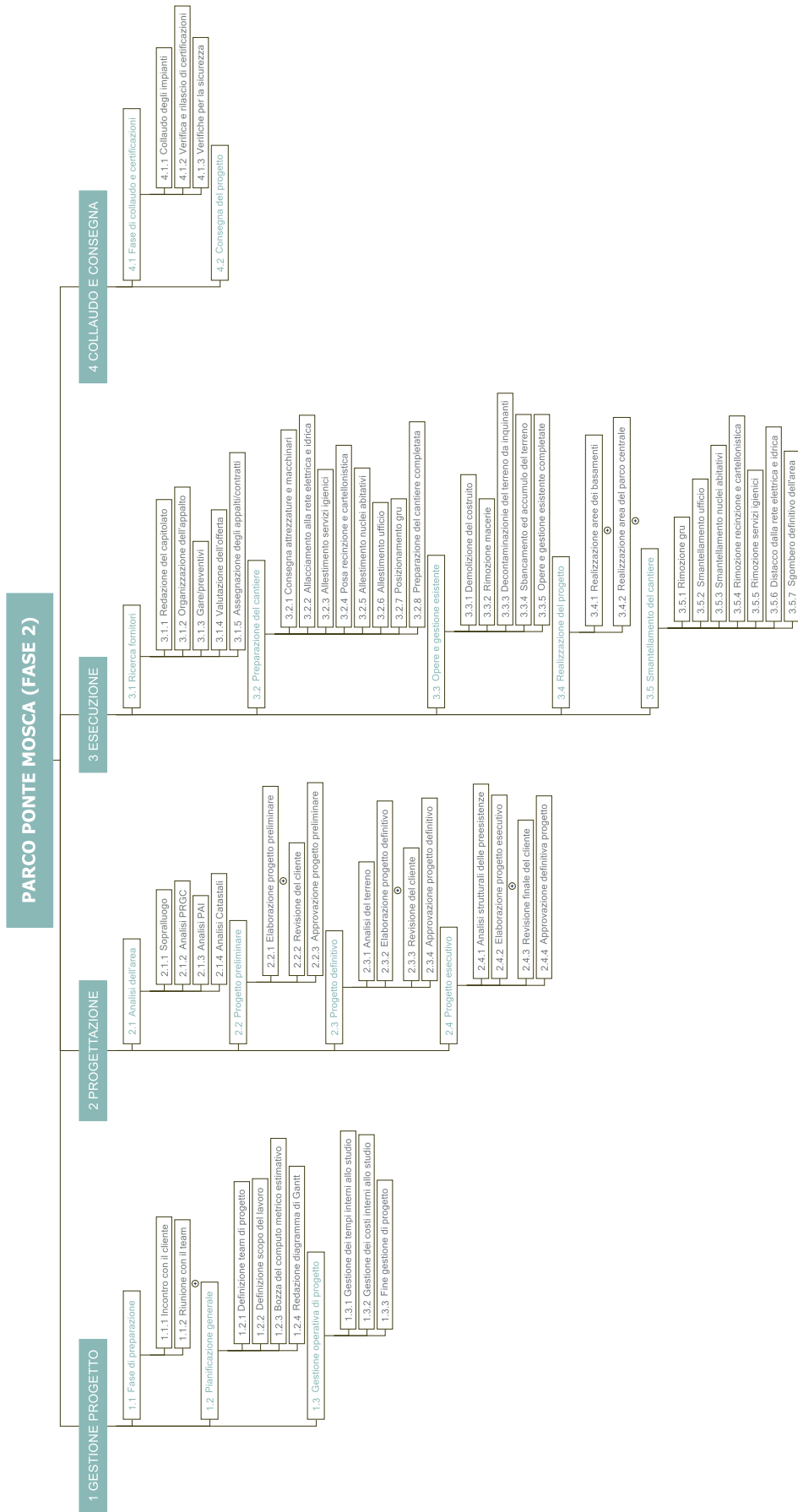
3.7 STAKEHOLDER

- **Studio di Progettazione**
Interesse elevato nel progetto al fine di ricevere un riconoscimento professionale
- **Cliente**
Comune di Torino interesse nel progetto al fine di riqualificare la Zona Aurora. Finanzia in parte il progetto e si occupa della manutenzione straordinaria.
- **Sponsor**
Fondazioni private che finanziano gran parte del progetto.
- **Cittadini**
Essi svolgono il ruolo di finanziatori (crowdfunding) e sono i principali fruitori e manutentori dell'opera.
- **Esecutori**
Interesse alto nel conseguimento e nello svolgimento dei lavori.
- **Ente "I Parchi del Piemonte"**
Interesse di agire per la tutela della biodiversità

4. PIANIFICAZIONE



4.1 WBS



La WBS rappresenta una forma immediata di rappresentazione della struttura di un progetto, infatti in essa sono descritte tutte le sue attività principali. Per la stesura della WBS, il punto di partenza è la definizione dei deliverable, precedentemente descritti, che sono stati scomposti ed approfonditi. La WBS sopra proposta, presenta le diverse attività progettuali ed esecutive per la realizzazione di un parco urbano nel quartiere Aurora della città di Torino, posto nelle immediate vicinanze del Ponte Mosca. Il progetto è stato suddiviso in quattro deliverable principali: gestione progetto, progettazione, esecuzione e collaudo e consegna. Tutte le deliverable sono state successivamente scomposte in macro attività, a loro volta divise in attività più specifiche e in micro attività.

Vedi allegato: 8.1 - WBS

4.2 ATTIVITÀ DI PROGETTO

Di seguito vengono elencate e descritte tutte le attività che concorrono al raggiungimento degli obiettivi prefissati per la realizzazione del progetto:

PROGETTAZIONE

Analisi dell'area

La fase di analisi dell'area di progetto è caratterizzata da un sopralluogo effettuato dal team di lavoro nell'area di Ponte Mosca, che permette l'osservazione diretta del lotto nel suo contesto urbano. Questa fase è completata dal reperimento e consultazione dei documenti comunali, necessari per la stesura del progetto corretto.

- Sopralluogo: importante alla comprensione delle caratteristiche fisiche dell'area e ai bisogni funzionali, durante il quale vengono scattate fotografie da consultare in fase progettuale e prelevati eventuali campioni.
- Analisi del PRGC: necessario allo sviluppo di un progetto coerente alle necessità della città e che rispetti le norme urbanistiche.
- Analisi PAI: essenziale per una progettazione sicura dal punto di vista ambientale.
- Analisi Catastale

Progetto preliminare

Con la progettazione preliminare viene assegnato il primo livello di definizione del progetto in cui vengono stabilite le caratteristiche estetiche e funzionali di massima del manufatto, in linea con l'analisi dell'area precedentemente sviluppata.

- Elaborazione progetto preliminare: stesura un elaborato grafico che rappresenti le peculiarità della progettazione urbana e architettonica.
- Revisione del cliente: riunione con il cliente per discutere del progetto di massima ed eventuale revisione.
- Approvazione progetto preliminare.

Progetto definitivo

Con la progettazione definitiva si raggiunge il secondo livello di definizione del progetto, in cui le caratteristiche precedentemente stabilite vengono approfondite ed eventualmente modificate in seguito ad analisi più puntuale dal punto di vista geomorfologico, strutturale e architettonico.

- Analisi del terreno: studio delle caratteristiche geologiche del suolo in funzione del manufatto progettato.
- Elaborazione progetto definitivo: stesura di elaborati grafici in cui vengono definiti i primi dettagli architettonici, la progettazione delle strutture e quella del verde.
- Revisione del cliente.
- Approvazione del progetto definitivo.

Progetto esecutivo

Con la progettazione esecutiva si raggiunge il livello finale di definizione del progetto in cui vengono specificate tutte le caratteristiche del manufatto. Viene redatto il computo metrico estimativo di dettaglio con tutti i prodotti da utilizzare nella realizzazione, inoltre vi è la progettazione del cantiere.

- Analisi strutturale delle preesistenze: verifica strutturale dell'esistenze in funzione della realizzazione dei basamenti progettati.
- Elaborazione progetto esecutivo: stesura degli elaborati grafici relativi alla progettazione degli impianti idrici e ai dettagli esecutivi architettonici, ai quali viene allegato il computo metrico estimativo di dettaglio in cui è possibile reperire i prodotti utilizzati con relativi prezzi e quantità. Infine si procede con la progettazione del cantiere.
- Revisione finale del cliente.
- Approvazione definitiva progetto: in seguito ad eventuali modifiche progettuali, l'approvazione definitiva permette di procedere con l'avvio della realizzazione.

ESECUZIONE

Ricerca fornitori

La fase di ricerca fornitori è l'inizio dell'esecuzione del progetto: i materiali ed i prodotti da utilizzare sono già chiari, così come le fasi della realizzazione e costruzione del progetto; si ricerca dunque l'esecutore materiale che possa portare l'opera a compimento.

- Redazione del capitolato, per definire i limiti di competenza delle singole imprese coinvolte.
- Organizzazione dell'appalto.
- Fase di gara e presentazione dei preventivi da parte delle imprese interessate.
- Valutazione delle offerte.
- Assegnazione degli appalti e firma dei contratti.

Preparazione del cantiere

La preparazione del cantiere è affidata all'impresa che si fa carico delle opere di demolizione, di sbancamento terra e realizzazione delle opere in calcestruzzo. Il cantiere, una volta allestito, sarà utilizzato anche dagli altri attori coinvolti nella realizzazione dell'opera.

- Consegna delle attrezzature e dei macchinari di cantiere.
- Allacciamento delle apparecchiature e degli impianti alla rete elettrica ed idrica.
- Allestimento dei servizi igienici
- Posa della recinzione per delimitare l'area e della cartellonista necessaria a norma di legge.
- Allestimento dei nuclei abitativi per i lavoratori.
- Allestimento di un nucleo adibito ad ufficio sul posto.
- Posizionamento dei macchinari, tra cui le gru.

Opere e gestione esistente

Le opere esistenti saranno demolite, come da indicazioni di PRGC. Il lavoro è appaltato alla medesima impresa che si occupa del movimento terra e della realizzazione delle opere in calcestruzzo, nonché dell'allestimento del cantiere.

- Demolizione dei 17500 m² di fabbricati pericolanti disposti sul limite Nord-Est dell'area, del calcestruzzo di consolidamento perimetrale verso Corso Giulio Cesare e del basamento, sempre in calcestruzzo, posto al centro del lotto.

- Rimozione del materiale risultante dalla demolizione.
- Bonifica dell'area.
- Sbancamento del terreno in preparazione alla realizzazione delle opere e accumulo della terra per successivo riutilizzo.

Realizzazione del progetto

La realizzazione delle nuove opere che coinvolge tutte le imprese di costruzione. In questa fase l'area è suddivisa in due cantieri paralleli che sono caratterizzati da diverse tipologie di realizzazione e necessitano di competenze diverse: l'area dei basamenti, caratterizzata da opere in elevazione in calcestruzzo e dalla posa degli impianti idraulici e l'area del parco centrale nella quale sono previste delle dighe per la fitodepurazione e la realizzazione della topografia del parco, oltre che la piantumazione del verde.

Realizzazione dell'area dei basamenti

- Consegna materiale dai fornitori direttamente in cantiere: calcestruzzo per i basamenti, acciaio per le armature del calcestruzzo, ghiaia per drenare le fondazioni, vegetazione da piantare sopra i basamenti e materiale per gli impianti.
- Consolidamento del perimetro del lotto, soprattutto in corrispondenza di corso Giulio Cesare dove è stato demolito il calcestruzzo di contenimento.
- Realizzazione delle opere di fondazione dei basamenti: platea e pali.
- Realizzazione delle opere in elevazione.
- Realizzazione e posa degli impianti: pompe, condotti e cisterne per portare l'acqua dal fiume ai basamenti.
- Riporto della terra in corrispondenza dei basamenti.
- Piantumazione del verde sui basamenti.

Realizzazione dell'area del parco centrale

- Consegna del materiale dai fornitori direttamente in cantiere: vegetazione per la piantumazione, dighe prefabbricate in calcestruzzo e il materiale per impianti.
- Posa delle dighe prefabbricate per la fitodepurazione.
- Realizzazione morfologica del terreno.
- Piantumazione del verde del parco.

Smantellamento del cantiere

Tutte le attrezzature di cantiere, le recinzioni, la cartellonistica e gli elementi provvisori vengono smontati e rimossi dall'area di progetto in vista della consegna definitiva. L'impresa edile, che si era occupata dell'allestimento del cantiere, si occuperà anche di questa fase.

- Rimozione delle gru
- Smantellamento dell'ufficio sul posto
- Smantellamento dei nuclei abitativi per gli operai
- Rimozione della recinzione e della cartellonistica
- Rimozione dei servizi igienici
- Distacco dalla rete elettrica ed impiantistica
- Sgombero definitivo dell'area

COLLAUDO E CONSEGNA

Fasi di collaudo e certificazioni

L'ultima fase che concorre alla realizzazione del progetto consiste nel collaudo delle opere realizzate e nel rilascio delle relative certificazioni.

- Collaudo degli impianti: collaudo impianti idrici per il sistema di dighe per la fitodepurazione.
- Verifica e rilascio certificazioni: garantiscono la qualità delle opere realizzate e l'ecosostenibilità del parco.
- Verifiche per la sicurezza: per concedere la fruizione del parco ai cittadini.

Consegna del progetto

La seconda fase di realizzazione del parco termina con la consegna delle opere pronte sia per l'inizio dei lavori della terza fase sia per la fruibilità da parte dei cittadini.

4.3 DIAGRAMMA DI GANTT

Il diagramma di Gantt riporta, graficamente, la successione delle attività previste secondo l'ordine cronologico, le quali sono suddivise in macrocategorie come nella WBS; per ognuna di esse sono state assegnate delle ore per il loro svolgimento e delle risorse per portarle a compimento.

In totale sono presenti 155 attività, che verranno svolte in circa 588 giorni lavorativi, di cui più di 480 sono interessati dallo sviluppo della macro categoria dell'esecuzione, mentre quella della gestione comprende l'intera durata dell'intervento.

Vedi allegato: 8.2 - PROJECT - GANTT

4.4 PIANO DELLE MILESTONE

In seguito è riportato il piano delle milestone, in cui sono riportati i momenti principali del progetto con relative scadenze.

Nome	Fine	Note
Inizio progetto	mar 11/04/17	Data di inizio di tutte le attività previste della seconda fase del progetto complessivo
Firma contratto con il cliente	ven 28/04/17	Firma del contratto con il cliente
Kick off interno	ven 30/06/17	Conoscenza e organizzazione del team di progetto per l'inizio delle attività
Gestione dei rischi	mar 24/10/17	Stipula di assicurazione sulle possibili inondazioni del fiume Dora sull'area oggetto di intervento
Fine gestione interna allo studio	gio 06/07/17	Organizzazione definitiva dei ruoli, dei tempi e dei costi
Inizio analisi dell'area	gio 06/07/17	Insieme di attività relative allo studio del lotto morfologico e urbanistico di progetto dal punto
Fine analisi dell'area	mer 26/07/17	Conclusione delle analisi sull'area di progetto e presa in atto delle relative caratteristiche
Inizio progetto preliminare	mer 26/07/17	Stesura iniziale del progetto preliminare
Approvazione progetto preliminare (cliente e comune)	lun 07/08/17	Approvazione del progetto preliminare da parte del cliente e del Comune, che segna la conclusione della progettazione preliminare
Inizio progetto definitivo	mar 08/08/17	Inizio stesura del progetto definitivo, sulla base del preliminare approvato
Approvazione progetto definitivo (cliente e comune)	mer 23/08/17	Approvazione del progetto definitivo da parte del cliente e del Comune, che segna la conclusione della progettazione definitiva
Inizio progetto esecutivo	mar 29/08/17	Inizio stesura del progetto esecutivo architettonico, strutturale e impiantistico e inizio redazione del computo metrico di dettaglio
Approvazione progetto esecutivo	lun 18/09/17	Approvazione del progetto esecutivo da parte del cliente e del Comune, che segna la conclusione della progettazione esecutiva
Inizio ricerca fornitori	mer 06/09/17	Inizio ricerca di fornitori idonei per le diverse tipologie di materiale
Assegnazione degli appalti/contratti	lun 23/10/17	Assegnazione degli appalti ai fornitori che presentano una migliore offerta in termini di qualità/prezzo
Inizio preparazione del cantiere	mar 24/10/17	Inizio della predisposizione del cantiere per lo svolgimento dei lavori
Preparazione del cantiere completata	mer 22/11/17	Termine della preparazione delle strutture temporanee di cantiere
Inizio lavoro sull'esistente	mer 22/11/17	Inizio delle attività previste per le preesistenze sul lotto e dell'attività di sbancamento del terreno
Opere e gestione esistente completate	mar 31/07/18	Termine delle lavorazioni effettuate sulle preesistenze, pronte per la prosecuzione dei lavori
Inizio realizzazione aree dei basamenti	mar 31/07/18	Inizio delle attività previste per la realizzazione dei basamenti previsti da progetto

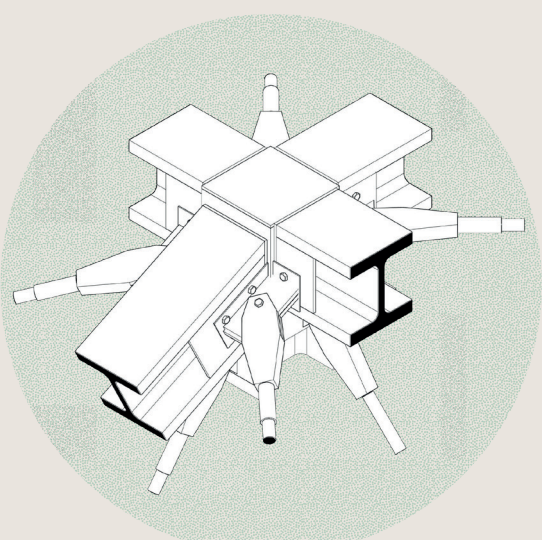
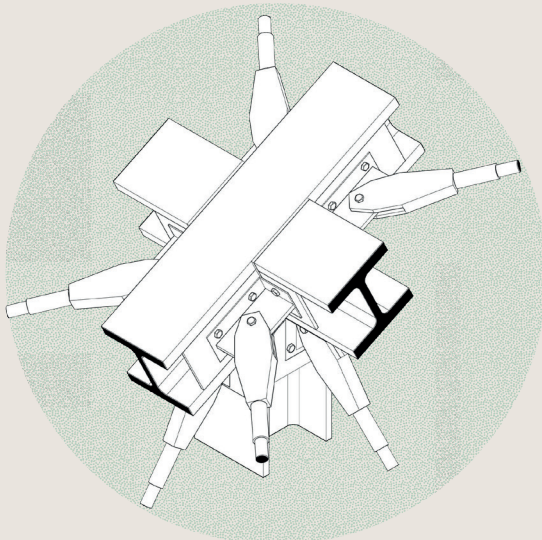
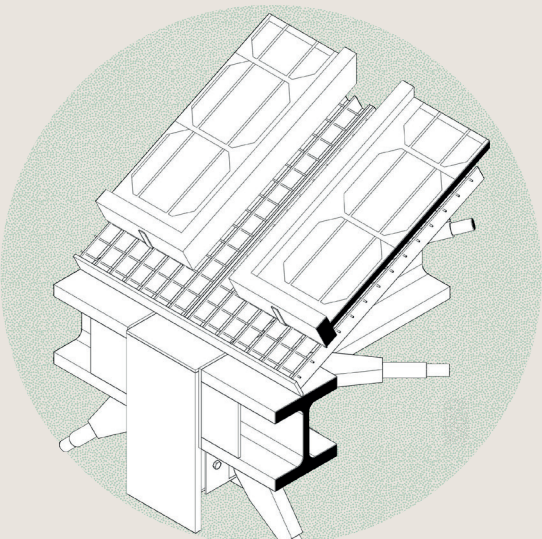
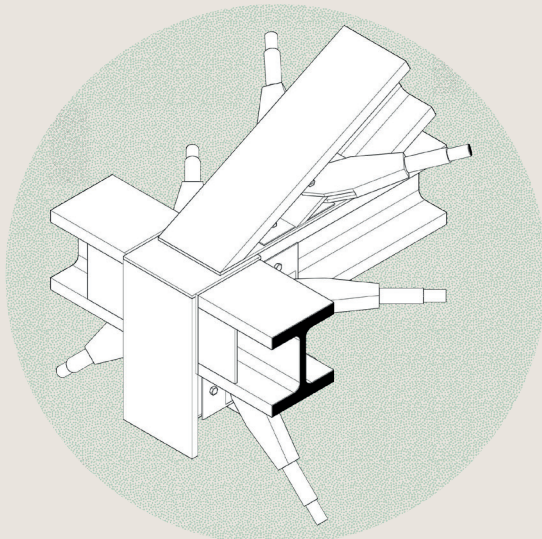
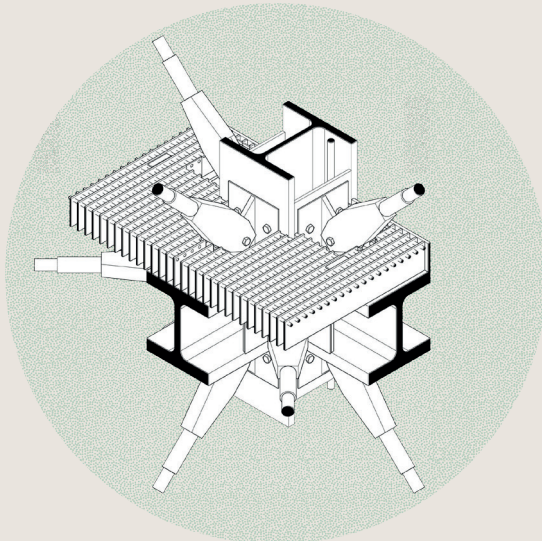
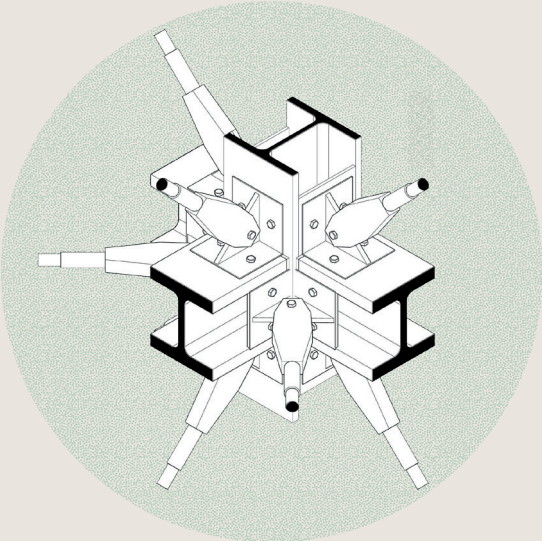
Realizzazione aree dei basamenti completata	mer 06/02/19	Termine delle attività di realizzazione dei basamenti
Inizio realizzazione area del parco centrale	mer 19/09/18	Inizio delle lavorazioni relative alla realizzazione dell'area del parco centrale
Realizzazione area del parco centrale completata	lun 01/07/19	Termine delle attività previste per la realizzazione del parco centrale
Inizio smantellamento del cantiere	lun 01/07/19	Inizio smantellamento del cantiere con la rimozione delle strutture temporanee
Sgombero definitivo dell'area	lun 29/07/19	Sgombero definitivo dell'area da tutte le opere presenti in cantiere
Inizio collaudo e certificazioni	lun 01/07/19	Inizio delle attività di collaudo e certificazione da parte dei tecnici
Consegna del progetto	lun 29/07/19	Consegna del progetto al cliente, al Comune e alla cittadinanza
Fine progetto	lun 29/07/19	Termine di tutte le attività previste dalla seconda fase del progetto complessivo

4.5 RETICOLO/CAMMINO CRITICO

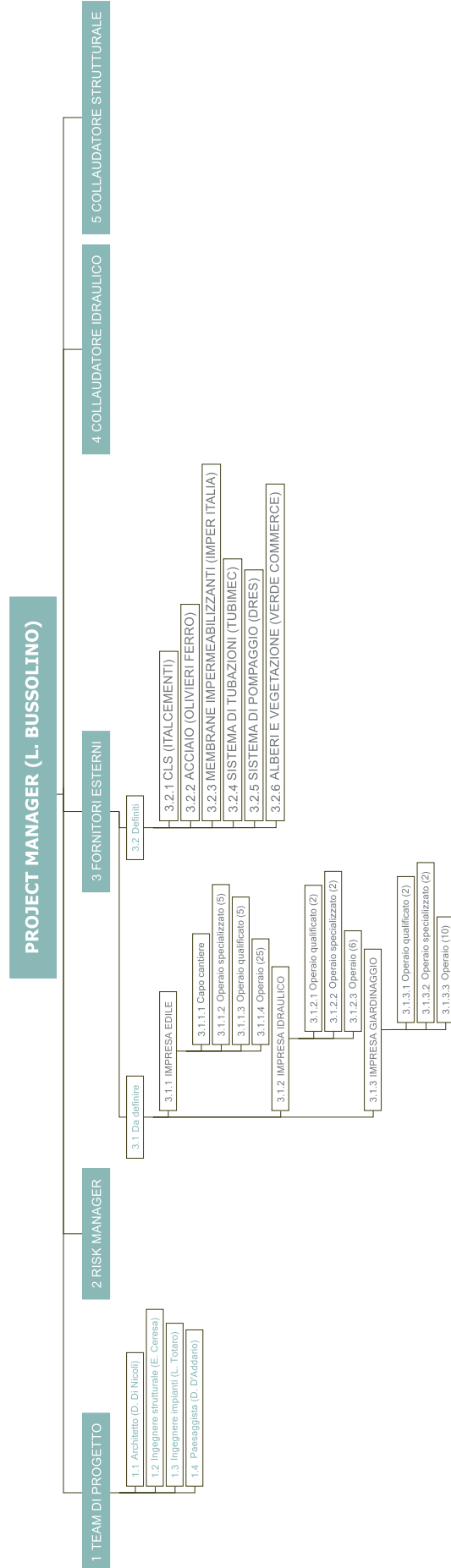
Il cammino critico riporta, graficamente, l'organizzazione effettuata dal team di lavoro delle attività: del loro svolgimento in successione e in parallelo, in alcuni punti. Ciò accade in alcune fasi della progettazione, che avviene contemporaneamente nei vari ambiti, la redazione del computo metrico estimativo e l'organizzazione della fase d'appalto per i fornitori. Analogamente, è visibile una sovrapposizione di attività anche in fase di esecuzione. Inoltre, il cammino critico evidenzia le attività che condizionano maggiormente la fine del progetto.

Vedi allegato: 8.3 - CAMMINO CRITICO

5. ORGANIZZAZIONE



5.1 OBS



L'OBS rappresenta l'organigramma del progetto in cui sono collocati tutti gli attori coinvolti nel processo progettuale ed esecutivo e ne vengono definiti i ruoli, organizzati secondo una struttura gerarchica in tre livelli di responsabilità. Il grado più elevato è associato alla figura del Project Manager che funge da intermediario tra il cliente e il team di lavoro e ha il compito di definire la pianificazione del progetto. Al grado intermedio si trova il team di progetto dello studio insieme al Risk Manager, ai fornitori esterni, al collaudatore idraulico e al collaudatore strutturale. Gli ultimi saranno interessati nelle ultime fasi del progetto ma rientrano ugualmente sotto la responsabilità del Project Manager. Infine, nel livello più basso, sono presenti le varie squadre di addetti ai lavori, coordinate dai rispettivi responsabili.

Inoltre, attraverso la RASIC (matrice attività/responsabilità) sono stati assegnati i ruoli ad ogni attore coinvolto nello svolgimento del progetto.

Vedi Allegato 8.4 - RASIC

5.2 RISORSE INTERNE

Il team di lavoro è composto da quattro figure cardine per la progettazione del Parco di Ponte Mosca, che si occupano dei diversi settori della progettazione e sono scelti e coordinati dal Project Manager; si tratta dell'architetto, dell'ingegnere strutturale, dell'ingegnere impiantista e del paesaggista.

Il compito principale del Project Manager è di supervisionare lo sviluppo del progetto, di curare la relazione con la committenza e con le risorse esterne, le imprese edili, i fornitori e i collaudatori, assicurandosi che lo sviluppo dell'intervento avvenga nei tempi e nel budget previsti.

5.3 FORNITORI ESTERNI

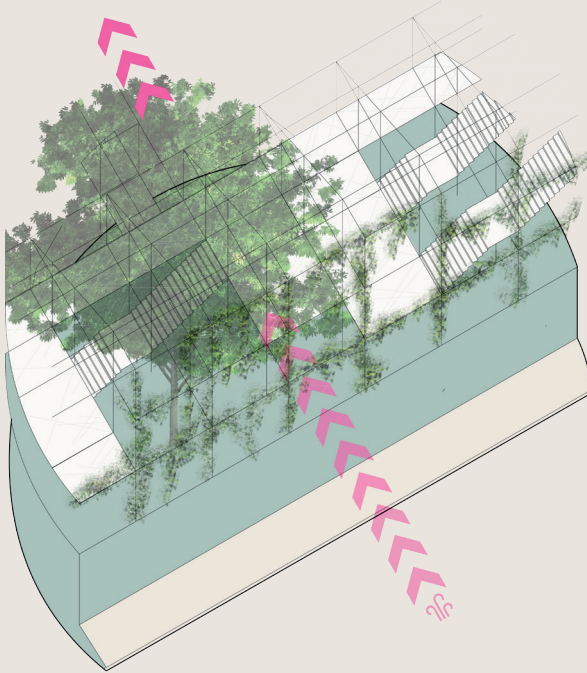
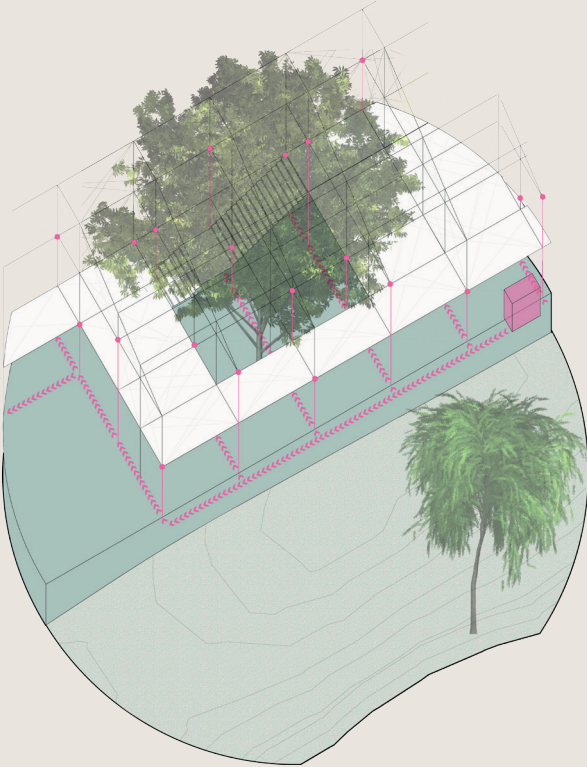
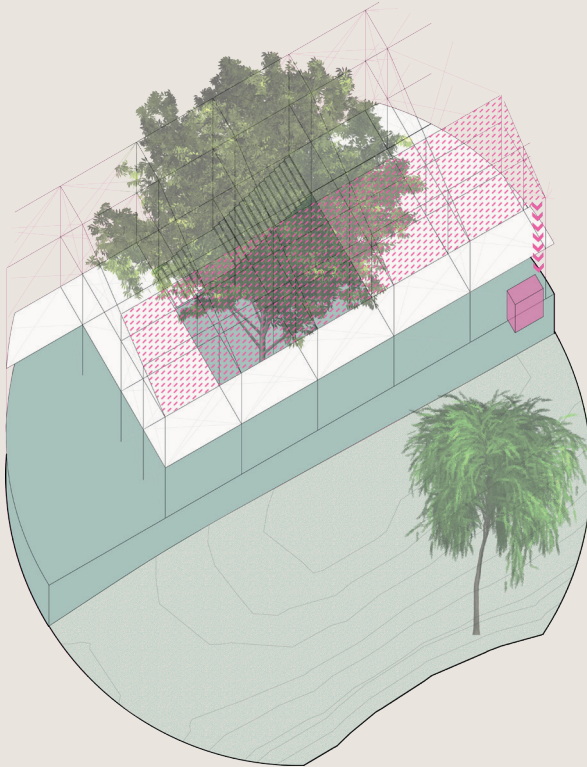
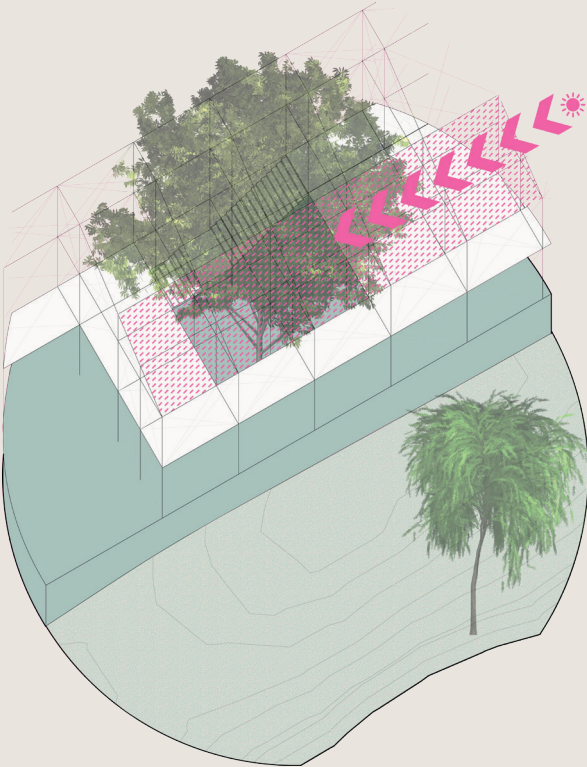
Il team di progettazione organizzerà una gara d'appalto per il reperimento di imprese edili, alle quali affidare la realizzazione dei lavori, e delle aziende di fornitura per il reperimento dei materiali necessari.

Le imprese interessate ai lavori saranno tre, una per ogni settore: l'impresa edile per la realizzazione di tutto ciò che riguarda i basamenti, l'impresa idraulica per la realizzazione degli impianti idrici e l'impresa di giardinaggio, addetta alla piantumazione.

5.4 ALTRI ATTORI ESTERNI

L'intervento di realizzazione del Parco di Ponte Mosca si inserisce nello scenario dei parchi della città di Torino, dunque la progettazione è stata sottoposta all'approvazione dell'ente regionale "I Parchi del Piemonte", organo che promuove la biodiversità della fauna e della flora. Infatti, sono state selezionate circa 12 specie di alberi e arbusti, atte a creare un habitat naturale che favorisce la creazione di una fauna autoctona.

6. RISCHI



6.1 RISCHI OPERATIVI

Analisi quantitativa dei rischi operativi					
N°	Rischio	Impatto/conseguenze	Probabilità	Impatto	Azioni
1	Ritardo nel completamento della fase precedente dei lavori (fase 1)	Ritardo nell'inizio della fase 2	Media	Medio	Rischio da trasferire l'impresa appaltante della fase precedente e riddiscussione del contratto
2	Ritardo consegna forniture	Ritardo nell'esecuzione e aumento dei costi	Media	Basso	Pagamento fornitori a consegna avvenuta con penalità prevista da contratto
3	Scarsa qualità dei materiali consegnati	Blocco del cantiere in attesa della sostituzione dei materiali	Bassa	Medio	Nuovo ordine per sostituzione dei materiali
4	Mancata corrispondenza tra i disegni progettuali e l'opera realizzata	Aumento dei tempi di esecuzione	Alta	Medio	Rischio da trasferire all'impresa edile con penalità prevista da contratto
5	Ritrovamento ordigni bellici e/o beni archeologici	Blocco cantiere in attesa della rimozione da parte degli artificieri	Bassa	Basso	Aumentare le ore di lavoro per recuperare i tempi
6	Errata valutazione della portanza del terreno	Blocco cantiere e aumento dei tempi della progettazione strutturale	Bassa	Alto	Nuove verifiche geologiche adeguamento del progetto strutturale
7	Furto di attrezzature da cantiere	Rallentamento dei lavori	Media	Basso	Nuovo ordine per sostituzione dei materiali
8	Mancata certificazione per i collaudi	Riapertura del cantiere	Bassa	Medio	Verifica e adeguamento del progetto
9	Esondazione del fiume Dora	Blocco prolungato del cantiere	Bassa	Alto	Aumentare le ore di lavoro per recuperare i tempi e ricorso all'assicurazione
10	Moria della vegetazione	Rallentamento dei lavori di piantumazione e aumento dei costi	Alta	Media	Sostituzione della vegetazione

6.2 RISCHI ORGANIZZATIVI

Analisi quantitativa dei rischi organizzativi					
N°	Rischio	Impatto/conseguenze	Probabilità	Impatto	Azioni
11	Sciopero del personale	Blocco del cantiere	Bassa	Medio	Accordi con i Sindacati
12	Infortuni in cantiere	Rallentamento del cantiere	Bassa	Basso	Ricerca di personale aggiuntivo per evitare un rallentamento dei lavori
13	Insufficienza del personale ipotizzato in fase di pianificazione	Aumento dei tempi di esecuzione	Bassa	Medio	Ridefinizione delle risorse
14	Richiesta di modifiche da parte della committenza	Ridefinizione del progetto	Media	Medio	Implemento del numero delle revisioni e accettazione di costi aggiuntivi per le variazioni richieste

6.3 RISCHI ECONOMICI-FINANZIARI

Analisi quantitativa dei rischi economici-finanziari					
N°	Rischio	Impatto/conseguenze	Probabilità	Impatto	Azioni
15	Mancato/ritardo pagamento dalla committenza	Possibile aumento degli oneri finanziari	Media	Alto	Blocco dei lavori e ricorso a penalità previste da contratto
16	Variazione dei prezzi dei materiali	Diminuzione del guadagno	Bassa	Medio	Prevedere contingency fund

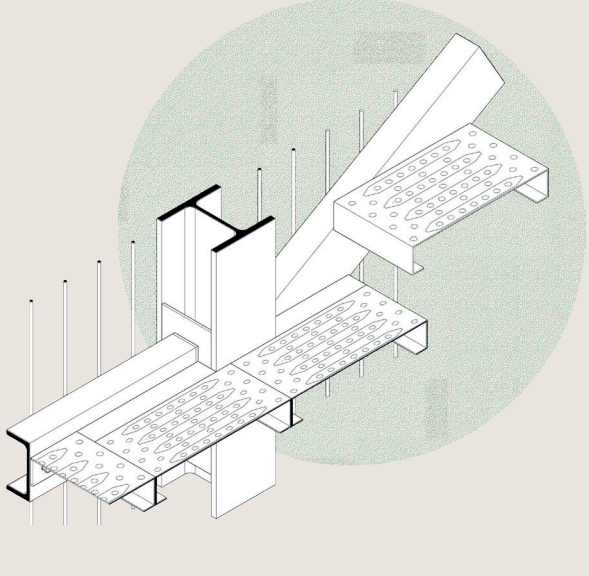
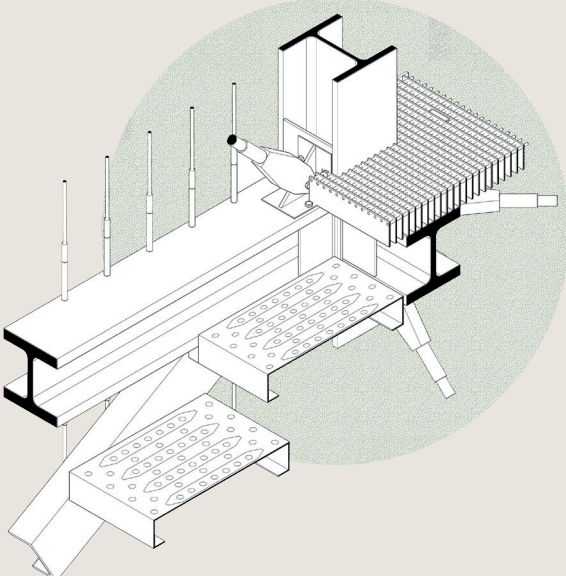
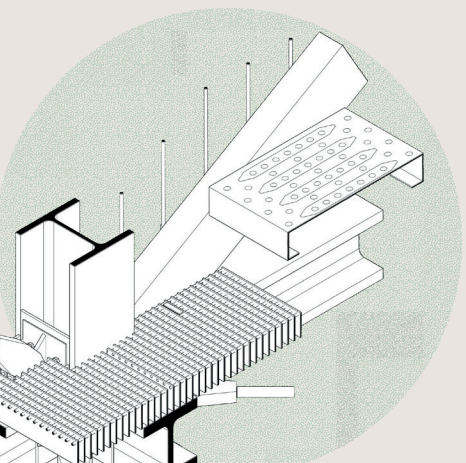
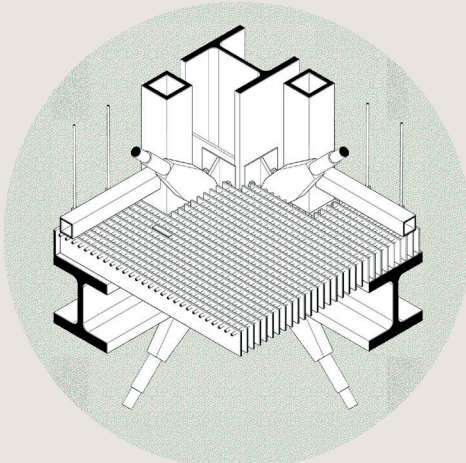
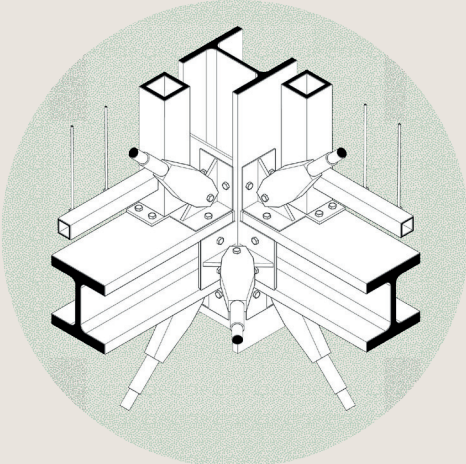
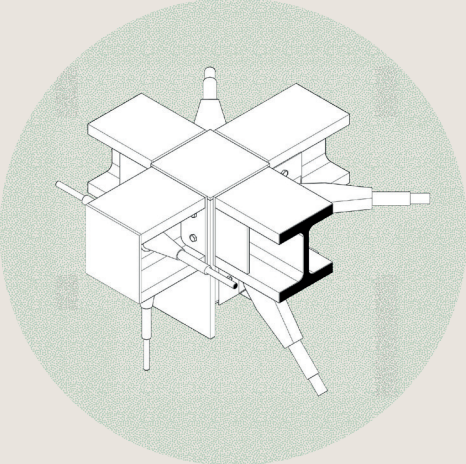
6.4 PIANO DI MITIGAZIONE DEI RISCHI

Il piano di mitigazione dei rischi prevede l'individuazione dei maggiori rischi divisi per categoria. In particolare, si è prestata attenzione all'individuazione di quelli operativi in quanto la fase progettuale analizzata dipende fortemente dalla conclusione della fase precedente e influenza l'inizio della fase successiva, che potrebbe comportare un incremento dei tempi di realizzazione e la ridiscussione del contratto. Inoltre, un altro fondamentale fattore è il cambiamento delle condizioni climatiche: è necessario monitorare la variazione del livello del fiume con annesso rischio di esondazione, che potrebbe portare ad un blocco prolungato del cantiere, e la salvaguardia degli alberi da piantumare.

Dal punto di rischio organizzativo, bisogna tenere in considerazione i rischi legati al team di lavoro, eventuali scioperi e infortuni, e ad un'errata pianificazione delle risorse.

Infine, dal punto di vista economico-finanziario, è necessario prevedere la mancanza di pagamenti da parte della committenza e inserire delle penali nel contratto e l'eventuale variazione dei prezzi del materiale, che comporterebbe ad una variazione dei ricavi.

7. PIANIFICAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA



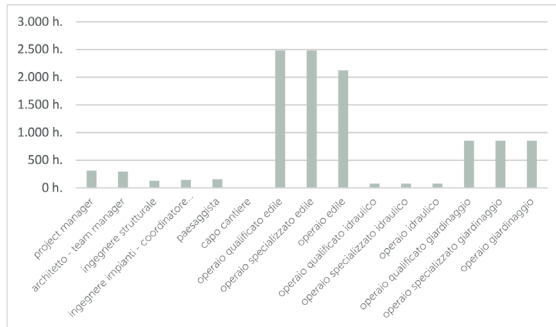
7.1 COSTI RISORSE UMANE

I costi riportati in seguito riguardano i pagamenti delle risorse umane del team di lavoro interno, del team di lavoro esterno e di quello di cantiere.

Nome risorsa	Tipo	Gruppo	U. max	Tariffa std	Costo/uso
project manager	Lavoro	team di progetto	100%	€ 50,00/h.	€ 0,00
architetto - team manager	Lavoro	team di progetto	100%	€ 40,00/h.	€ 0,00
ingegnere strutturale	Lavoro	team di progetto	100%	€ 35,00/h.	€ 0,00
ingegnere impianti - coordinatore fornitori	Lavoro	team di progetto	100%	€ 35,00/h.	€ 0,00
paesaggista	Lavoro	team di progetto	100%	€ 35,00/h.	€ 0,00
capo cantiere	Lavoro	impresa edile	100%	€ 32,00/h.	€ 0,00
operaio qualificato edile	Lavoro	impresa edile	500%	€ 27,00/h.	€ 0,00
operaio specializzato edile	Lavoro	impresa edile	500%	€ 30,00/h.	€ 0,00
operaio edile	Lavoro	impresa edile	2.500%	€ 25,00/h.	€ 0,00
operaio qualificato idraulico	Lavoro	impresa idraulica	200%	€ 27,00/h.	€ 0,00
operaio specializzato idraulico	Lavoro	impresa idraulica	200%	€ 30,00/h.	€ 0,00
operaio idraulico	Lavoro	impresa idraulica	600%	€ 25,00/h.	€ 0,00
operaio qualificato giardinaggio	Lavoro	impresa giardinaggio	200%	€ 27,00/h.	€ 0,00
operaio specializzato giardinaggio	Lavoro	impresa giardinaggio	200%	€ 30,00/h.	€ 0,00
operaio giardinaggio	Lavoro	impresa giardinaggio	1.000%	€ 25,00/h.	€ 0,00

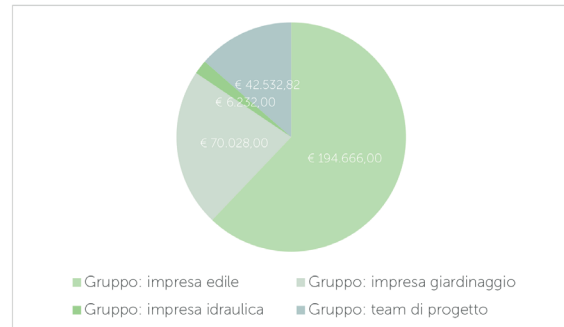
ORE DI LAVORO

Suddivisione delle ore lavorative delle risorse lavoro.



DISTRIBUZIONE COSTI

Costi per tipologia di risorse.



RISORSE LAVORO

Dettaglio costi e ore di lavoro.

Nome	Lavoro	Costo
project manager	315,07 h.	€ 15.753,27
architetto - team manager	291,73 h.	€ 11.669,09
ingegnere strutturale	129,4 h.	€ 4.528,79
ingegnere impianti - coordinatore fornitori	144,67 h.	€ 5.063,33
paesaggista	157,67 h.	€ 5.518,33
capo cantiere	5 h.	€ 160,00
operaio qualificato edile	2.483 h.	€ 67.041,00
operaio specializzato edile	2.483 h.	€ 74.490,00
operaio edile	2.119 h.	€ 52.975,00
operaio qualificato idraulico	76 h.	€ 2.052,00
operaio specializzato idraulico	76 h.	€ 2.280,00
operaio idraulico	76 h.	€ 1.900,00
operaio qualificato giardinaggio	854 h.	€ 23.058,00
operaio specializzato giardinaggio	854 h.	€ 25.620,00
operaio giardinaggio	854 h.	€ 21.350,00

7.2 COSTI PER FORNITURE

I costi riportati in seguito si riferiscono all'acquisto dei materiali da costruzione: talvolta il costo del trasporto è compreso nel costo totale del materiale, in altri casi (calcestruzzo) è composto da un costo unitario e da quello del trasporto, il quale varia a seconda della quantità, ovviamente diminuisce all'aumentare delle quantità.

Nome risorsa	Tipo	U.m	Gruppo	Tariffa std	Costo/uso
stampa fascicolo - plottata	Materiale	cad	spese accessorie	€ 10,00	€ 0,00
marche da bollo	Materiale	cad	spese accessorie	€ 16,00	€ 0,00
cartellonistica	Materiale	cad	attrezzature	€ 400,00	€ 0,00
grigliato	Materiale	mq	materiale	€ 63,00	€ 0,00
calcestruzzo	Materiale	mc	materiale	€ 126,00	€ 0,00
betompompa (capienza 11mc)	Materiale	mc	materiale	€ 126,00	€ 220,00
ferro per cemento armato	Materiale	kg	materiale	€ 1,20	€ 0,00
ghiaia	Materiale	mc	materiale	€ 1,52	€ 0,00
prato compresa regolarizzazione del piano di semina	Materiale	mq	piante	€ 7,38	€ 0,00
alberi grandi	Materiale	cad	piante	€ 18,55	€ 0,00
alberi medi	Materiale	cad	piante	€ 8,78	€ 0,00
alberi piccoli	Materiale	cad	piante	€ 0,92	€ 0,00
arbusti	Materiale	cad	piante	€ 1,09	€ 0,00
tubi	Materiale	ml	impianti	€ 10,00	€ 0,00
dighe	Materiale	cad	impianti	€ 20.000,00	€ 0,00

7.3 ALTRI COSTI

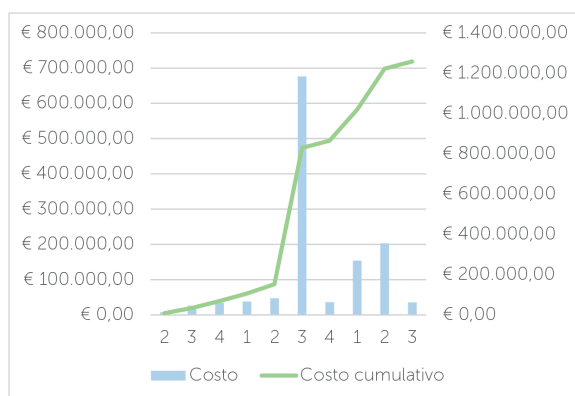
Sono considerati costi aggiuntivi riguardanti le spese di consulenza da parte di professionisti esperti nel settore dello studio dei rischi e nell'ambito assicurativo. Inoltre, vengono calcolati i costi per l'attrezzatura noleggiata necessaria al cantiere.

Nome risorsa	Tipo	Gruppo	Costo
risk manager	Costi	consulenze	2.000 €
collaudatore idraulico	Costi	consulenze	8.000 €
collaudatore strutturale	Costi	consulenze	7.000 €
trasferte	Costi	spese accessorie	800 €
nolo gru	Costi	attrezzature	8.131,60 €
nucleo abitativo	Costi	attrezzature	19.324,80 €
bagno chimico	Costi	attrezzature	5.099,60 €
nucleo ufficio	Costi	attrezzature	2.488,18 €
recinzioni	Costi	attrezzature	1248,17 €
assicurazione inondazione	Costi	spese accessorie	2.500 €

7.4 BUDGET TOTALE DI PROGETTO

Considerando l'elevato costo di realizzazione della fase 2 del parco, che si aggira ai 1,2 mln di Euro, lo studio di progettazione ha fissato un margine di commessa pari al 25%, calcolando un guadagno di circa 340.000 €.

Budget di progetto	
Costo di realizzazione	1.256.970,71 €
Budget di progetto	1.696.910,46 €
Margine di commessa	27%
Guadagno	340.120,74 €



Costo effettivo	Costo previsto
€ 0,00	€ 0,00

Costo rimanente	Variazione costi
€ 1.256.970,78	€ 1.256.970,78

Nome	Costo rimanente	Costo effettivo	Costo
GESTIONE PROGETTO	€ 21.022,67	€ 0,00	€ 21.022,67
PROGETTAZIONE	€ 21.370,16	€ 0,00	€ 21.370,16
ESECUZIONE	€ 1.199.577,95	€ 0,00	€ 1.199.577,95
COLLAUDO E CONSEGNA	€ 15.000,00	€ 0,00	€ 15.000,00

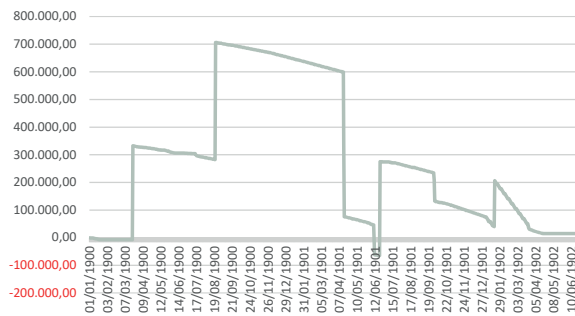
7.5 PIANO DI RICAVI/FATTURAZIONE

La tabella riportata in seguito riassume il piano di fatturazione con relative percentuali e date di emissione della fatturazione e di entrata effettiva. I pagamenti sono previsti sempre dopo 60 giorni dalla fine del mese (d.f.f.m.) per garantire un flusso di cassa sempre maggiore rispetto al costo cumulato.

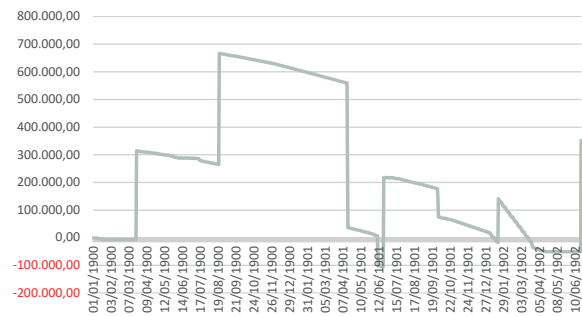
	Tipo	Data	%	Fatturato (€)
1	Fatturazione	28/04/2017	20	339.382,09
	Entrata	30/06/2017		
2	Fatturazione	18/09/2017	25	424.227,65
	Entrata	30/11/2017		
3	Fatturazione	30/07/2018	20	339.382,09
	Entrata	30/09/2018		
4	Fatturazione	06/02/2019	10	169.691,05
	Entrata	30/04/2019		
5	Fatturazione	01/07/2019	15	254.536,37
	Entrata	30/09/2019		
6	Fatturazione	29/07/2019	10	169.691,05
	Entrata	30/09/2019		

7.6 CURVE AD S

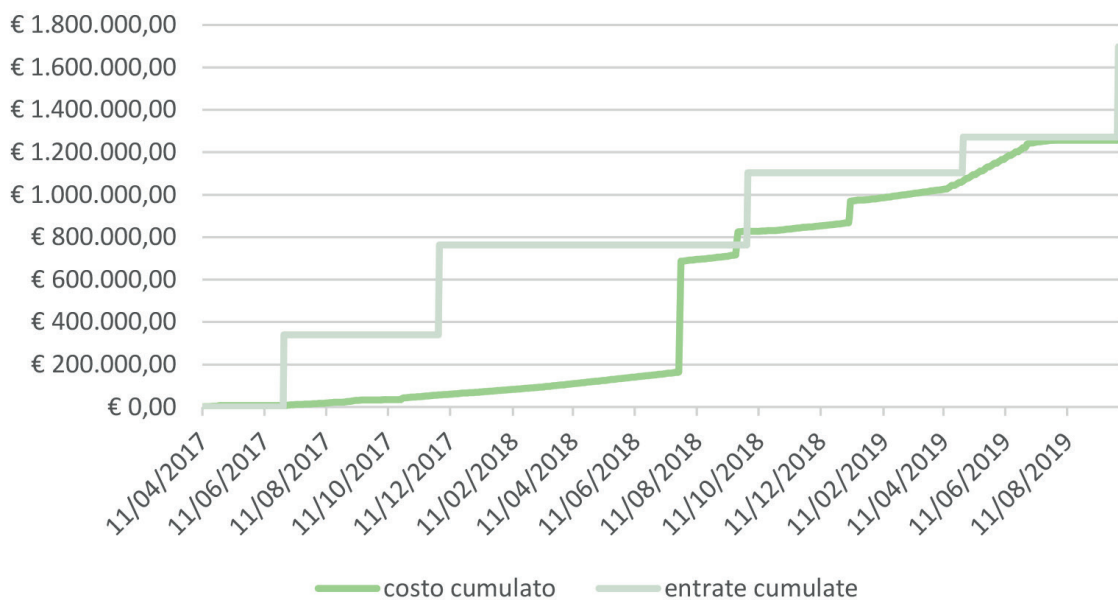
I grafici riportati mettono in relazione il flusso di cassa cumulato e il tempo. La prima curva è generata considerando il margine di commessa equivalente al 27%, quello effettivamente guadagnato, mentre la seconda è originata da un margine del 20%. Questa presenta lo stesso andamento della prima ma si differenzia per una leggera traslazione verso il basso, che comporta delle perdite economiche negli ultimi mesi prima della consegna del progetto.



Curva con margine di commessa al 27%

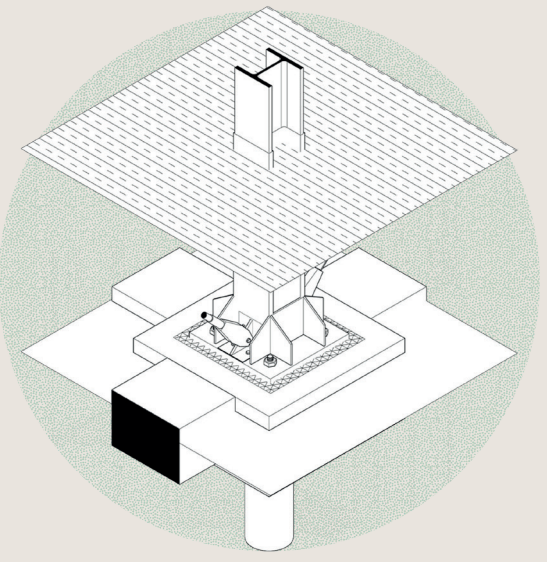
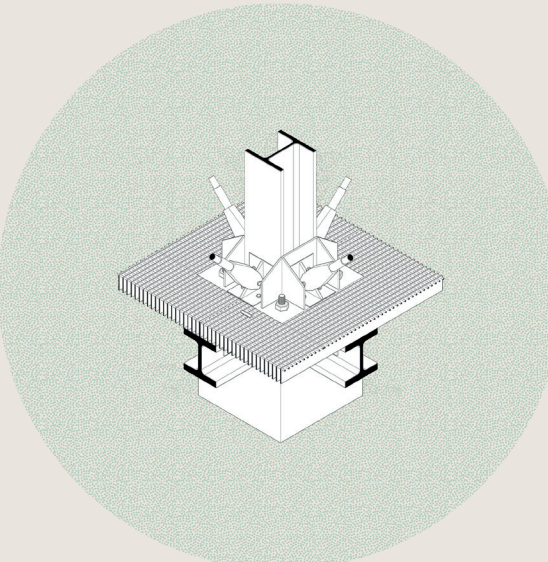
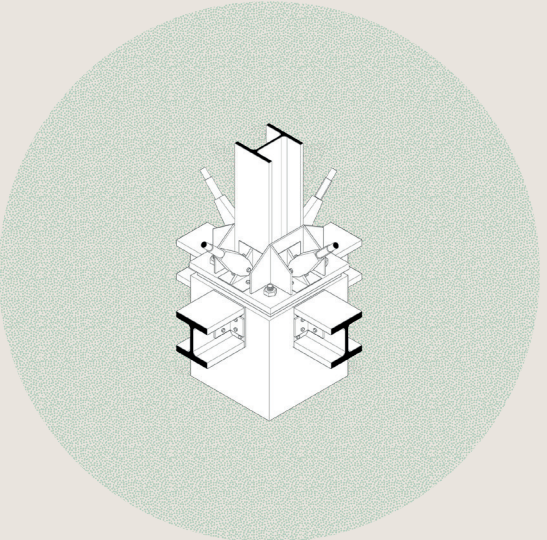
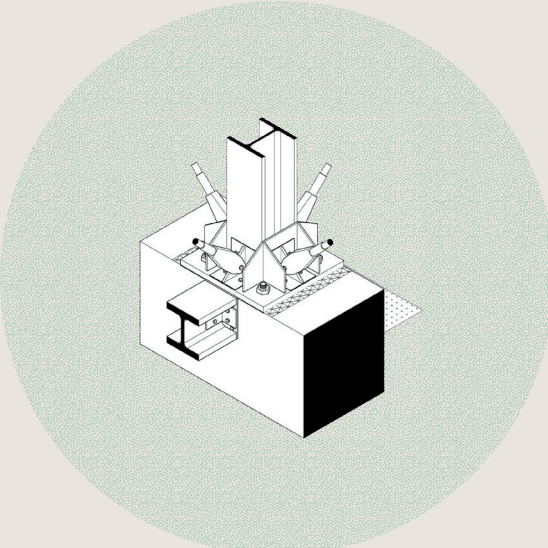
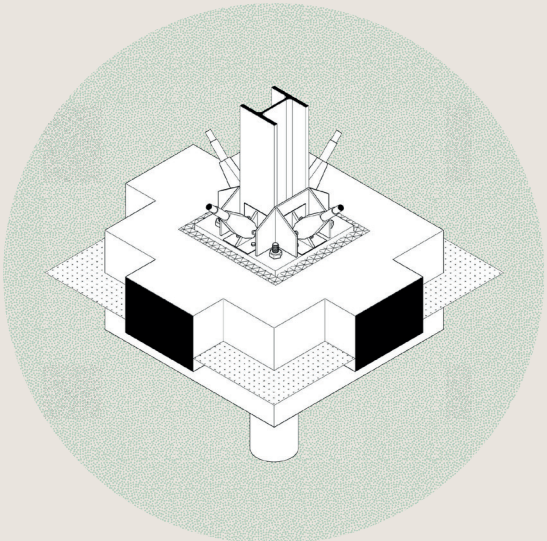
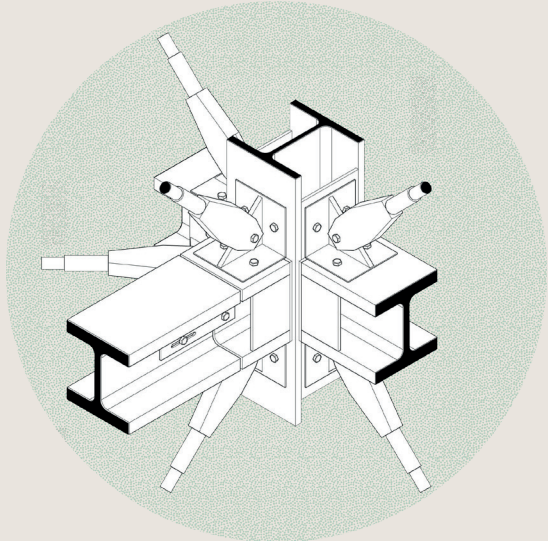


Curva con margine di commessa al 20%

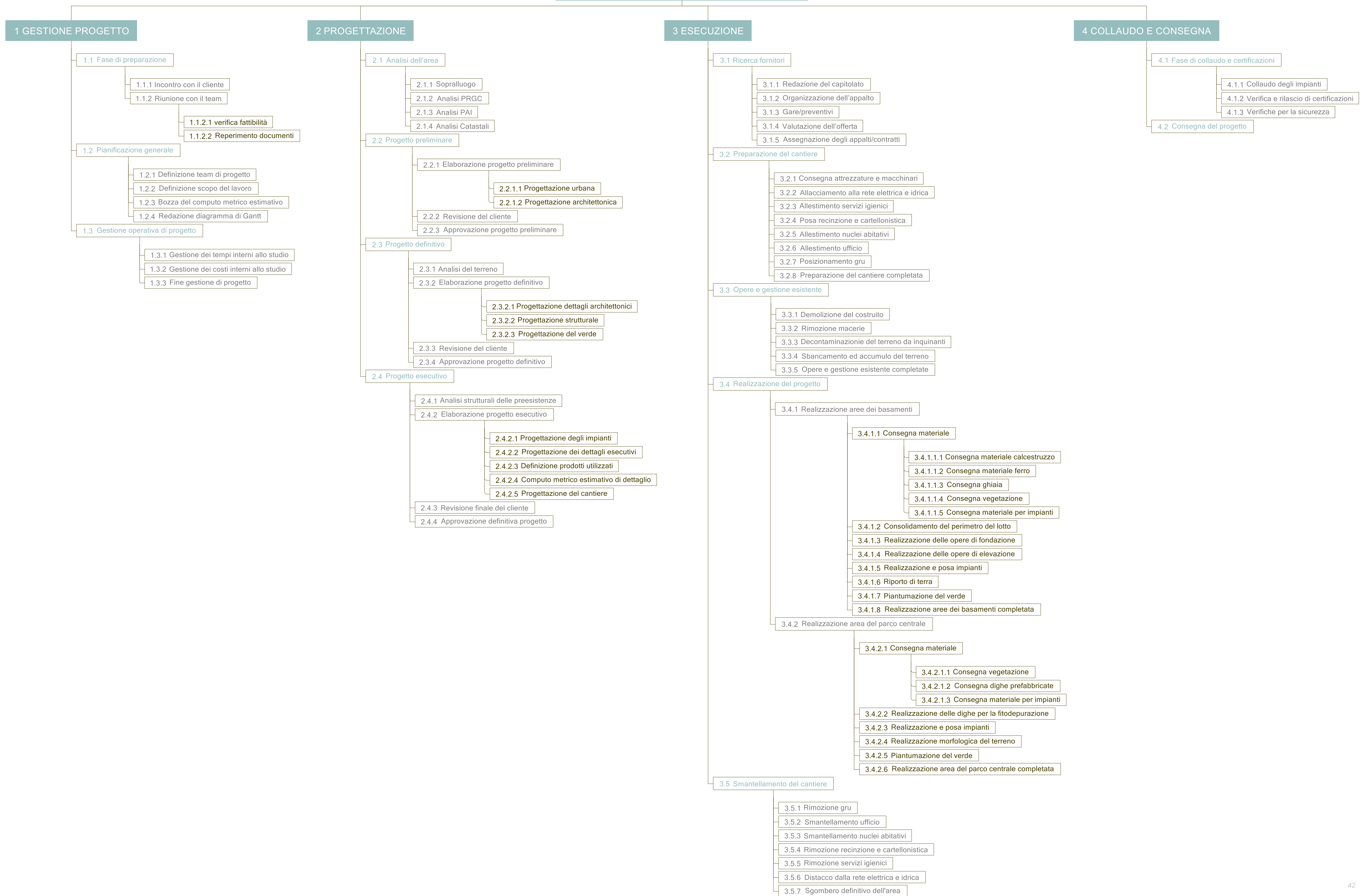


Curva del costo cumulato e dell'entrate cumulate

8. ALLEGATI

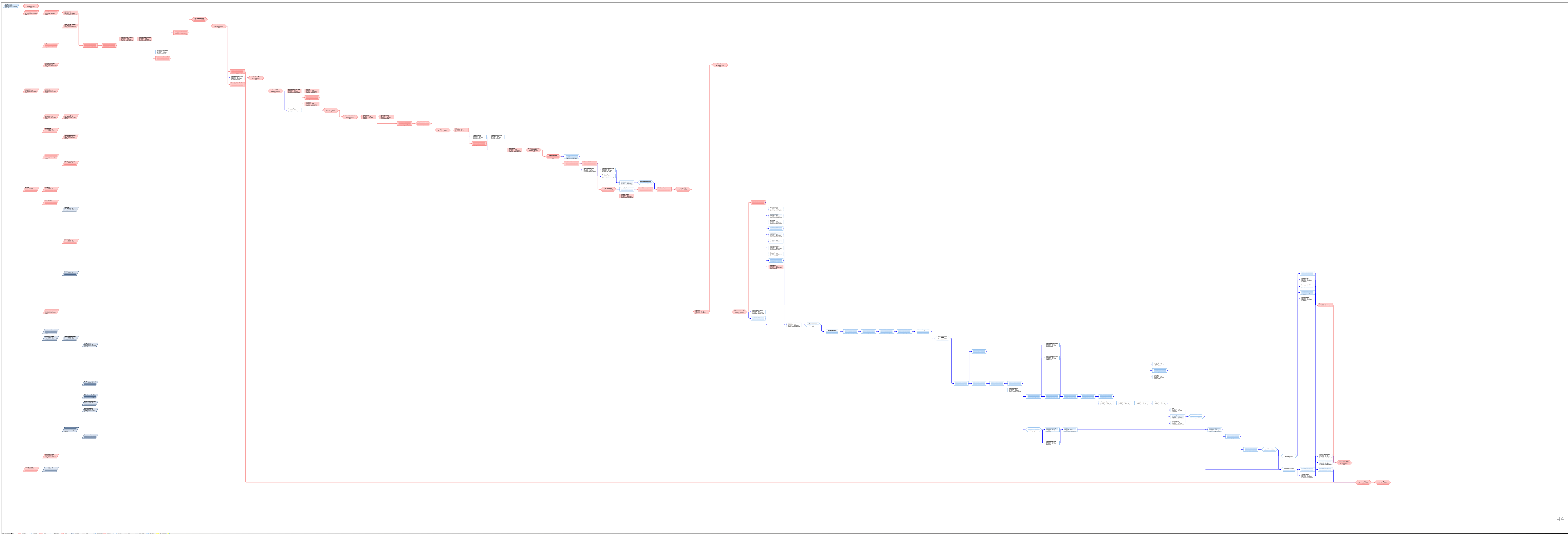


PARCO PONTE MOSCA (FASE 2)



ID	Modificatore	Nome attività	Stato	Costo	Unità	Inizio	Fine	Progresso
0	Mg	0	parco ponte mosca 2	10.915,52	€ 1.256.970,76	587,88	giu 11/04/17	
1	Mg	1	GESTIONE PROGETTO	388,53	€ 41.822,47	87,88	giu 11/04/17	
2	Mg	2	Fase di preparazione	55,16	€ 5.166,47	55	giu 11/04/17	
3	Mg	2.1	Incontro con il cliente	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
4	Mg	2.2	Firma contratto con il cliente	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
5	Mg	2.3	Ritorno con il cliente	4.420,00	€ 41.200,00	40,33	giu 11/04/17	
6	Mg	2.3.1	kick off interno	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
7	Mg	2.3.2	Verificaibilità progetto	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
8	Mg	2.3.3	Realizzazione del cliente e del contratto	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
9	Mg	2.3.4	Realizzazione documenti (file e foto)	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
10	Mg	2.3.4.1	Realizzazione documenti (file e foto)	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
11	Mg	2.2	Planificazione generale	48,0	€ 2.240,00	7,67	giu 11/04/17	
12	Mg	2.2.1	Definizione team di progetto	8,0	€ 400,00	2	giu 11/04/17	
13	Mg	2.2.2	Definizione scope del lavoro	8,0	€ 400,00	2	giu 11/04/17	
14	Mg	2.2.3	Bozza del computo metrico estimativo	36,0	€ 640,00	2	giu 11/04/17	
15	Mg	2.2.4	Redazione bozza del diagramma di Gantt	36,0	€ 640,00	2,67	giu 11/04/17	
16	Mg	2.3	Gestione operativa di progetto	210,52	€ 118.426,00	312,88	giu 11/04/17	
17	Mg	2.3.1	Gestione dei rischi	0,0	€ 2.500,00	0	giu 11/04/17	
18	Mg	2.3.2	attività di gestione e trasferte	370,52	€ 9.236,00	333,88	giu 11/04/17	
19	Mg	2.3.3	Gestione dei tempi interni allo studio	20,0	€ 800,00	2,5	giu 11/04/17	
20	Mg	2.3.4	Gestione dei costi interni allo studio	20,0	€ 1.000,00	3,33	giu 11/04/17	
21	Mg	2.3.5	Fine gestione interna allo studio	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
22	Mg	3	PROGETTAZIONE	418.376,16	€ 418.376,16	52,88	giu 11/04/17	
23	Mg	3.1	Analisi dell'area	115,0	€ 4.416,82	14,5	giu 11/04/17	
24	Mg	3.1.1	Indagine preliminare	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
25	Mg	3.1.2	Superficie (verifica metri)	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
26	Mg	3.1.3	Reperimento documenti (PSCG, PAI, etc)	16,0	€ 560,00	2	giu 11/04/17	
27	Mg	3.1.4	Analisi PSCG	25,0	€ 1.000,00	12,5	giu 11/04/17	
28	Mg	3.1.5	Analisi PAI	25,0	€ 800,00	12,5	giu 11/04/17	
29	Mg	3.1.6	Analisi Catasti	25,0	€ 1.000,00	12,5	giu 11/04/17	
30	Mg	3.1.7	Verifica usabilità area	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
31	Mg	3.2	Progetto preliminare	88,0	€ 3.183,33	7,68	giu 11/04/17	
32	Mg	3.2.1	Elaborazione progetto preliminare	60,0	€ 2.300,00	5,75	giu 11/04/17	
33	Mg	3.2.2	Indagini preliminari	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
34	Mg	3.2.3	Progettazione urbanistica	20,0	€ 700,00	2,5	giu 11/04/17	
35	Mg	3.2.4	Progettazione architettonica	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
36	Mg	3.2.5	Revisione del cliente	25,0	€ 1.083,33	2,08	giu 11/04/17	
37	Mg	3.2.6	Approvazione progetto preliminare (clienti e comuni)	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
38	Mg	3.3	Progetto definitivo	137,0	€ 5.125,00	11,3	giu 11/04/17	
39	Mg	3.3.1	Indagini definitive	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
40	Mg	3.3.2	Analisi del terreno	16,0	€ 500,00	2	giu 11/04/17	
41	Mg	3.3.3	Elaborazione progetto definitivo	8,0	€ 440,00	0	giu 11/04/17	
42	Mg	3.3.3.1	Progettazione dettagli architettonici	16,0	€ 640,00	2	giu 11/04/17	
43	Mg	3.3.3.2	Progettazione strutturale	32,0	€ 1.120,00	4	giu 11/04/17	
44	Mg	3.3.3.3	Progettazione delle opere	48,0	€ 1.680,00	6	giu 11/04/17	
45	Mg	3.3.4	Revisione del cliente	25,0	€ 1.125,00	3,13	giu 11/04/17	
46	Mg	3.3.5	Approvazione progetto definitivo (clienti e comuni)	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
47	Mg	3.4	Progetto esecutivo	225,0	€ 8.848,00	14,3	giu 11/04/17	
48	Mg	3.4.1	Indagini esecutive	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
49	Mg	3.4.2	Analisi strutturale delle prestazioni	32,0	€ 1.120,00	2	giu 11/04/17	
50	Mg	3.4.3	Elaborazione progetto esecutivo	168,0	€ 6.208,00	11	giu 11/04/17	
51	Mg	3.4.3.1	Progettazione dettagli impianti	12,0	€ 1.120,00	4	giu 11/04/17	
52	Mg	3.4.3.2	Progettazione dei dettagli impianti	8,0	€ 1.800,00	3	giu 11/04/17	
53	Mg	3.4.3.3	Definizione prodotti utilizzati	16,0	€ 560,00	2	giu 11/04/17	
54	Mg	3.4.3.4	Computo metrico estimativo di dettaglio	40,0	€ 1.600,00	5	giu 11/04/17	
55	Mg	3.4.3.5	Progettazione del cantiere	32,0	€ 1.120,00	1,33	giu 11/04/17	
56	Mg	3.4.4	Revisione finale del cliente	1,0	€ 1.125,00	1,33	giu 11/04/17	
57	Mg	3.4.5	Approvazione progetto esecutivo (clienti e comuni)	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
58	Mg	4	ESECUCIONE	9.968,0	€ 1.199.577,55	485,38	giu 11/04/17	
59	Mg	4.1	Ricerca fornitori	88,0	€ 1.440,00	3,1	giu 11/04/17	
60	Mg	4.1.1	Indagini ricerca fornitori	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
61	Mg	4.1.2	Indagini del cantiere	2,0	€ 1.200,00	4	giu 11/04/17	
62	Mg	4.1.3	Organizzazione dell'appalto	16,0	€ 560,00	5,33	giu 11/04/17	
63	Mg	4.1.4	Gare e redazione preventivi	16,0	€ 560,00	2	giu 11/04/17	
64	Mg	4.1.5	Valutazione dell'offerta	2,0	€ 1.120,00	10,33	giu 11/04/17	
65	Mg	4.1.6	Assegnazione degli appalti/contratti	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
66	Mg	4.2	Maneggi attrezzature	76,0	€ 108.339,00	451,58	giu 11/04/17	
67	Mg	4.2.1	Maneggi	4,0	€ 4,00	1	giu 11/04/17	
68	Mg	4.2.2	Installazione	39,0	€ 1.116,47	18,75	giu 11/04/17	
69	Mg	4.2.2.1	Abbraccio servizi igienici	15,0	€ 442,00	0,83	giu 11/04/17	
70	Mg	4.2.2.2	Abbraccio nuclei abitati	24,0	€ 664,00	1	giu 11/04/17	
71	Mg	4.2.2.3	Posa recinzione	40,0	€ 1.093,33	1,67	giu 11/04/17	
72	Mg	4.2.2.4	Abbraccio gruppo	1,0	€ 422,34	0,5	giu 11/04/17	
73	Mg	4.2.2.5	Posizionamento gru	300,0	€ 8.550,00	18,75	giu 11/04/17	
74	Mg	4.2.3	Durata noleggio	4,0	€ 8.292,15	485,38	giu 11/04/17	
75	Mg	4.2.3.1	Durata noleggio servizi igienici	0,0	€ 5.095,00	615,24	giu 11/04/17	
76	Mg	4.2.3.2	Durata noleggio nuclei abitati	0,0	€ 19.124,00	612,4	giu 11/04/17	
77	Mg	4.2.3.3	Durata noleggio recinzione	0,0	€ 1.248,17	622,4	giu 11/04/17	
78	Mg	4.2.3.4	Durata noleggio ufficio	0,0	€ 2.488,18	615,24	giu 11/04/17	
79	Mg	4.2.3.5	Durata noleggio gru	0,0	€ 8.131,00	615,24	giu 11/04/17	
80	Mg	4.2.4	Rimozione	390,0	€ 10.800,00	18,75	giu 11/04/17	
81	Mg	4.2.4.1	Rimozione gru	6.850,00	€ 8.550,00	18,75	giu 11/04/17	
82	Mg	4.2.4.2	Smontamento ufficio	8,0	€ 200,00	1	giu 11/04/17	
83	Mg	4.2.4.3	Smontamento nuclei abitati	24,0	€ 600,00	3	giu 11/04/17	
84	Mg	4.2.4.4	Rimozione recinzione	48,0	€ 1.200,00	6	giu 11/04/17	
85	Mg	4.2.4.5	Rimozione servizi igienici	10,0	€ 250,00	1,25	giu 11/04/17	
86	Mg	4.2.5	Fine montaggio	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
87	Mg	4.3	Preparazione del cantiere	4,0	€ 1.204,47	21,8	giu 11/04/17	
88	Mg	4.3.1	kick off esterno	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
89	Mg	4.3.2	Indagini preparazione del cantiere	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
90	Mg	4.3.3	Consegna attrezzature e macchinari	20,0	€ 570,00	0	giu 11/04/17	
91	Mg	4.3.4	Abbraccio alla rete elettrica e idrica	20,0	€ 546,87	0,83	giu 11/04/17	
92	Mg	4.3.5	Cartellonistica	15,0	€ 410,00	0,83	giu 11/04/17	
93	Mg	4.3.6	Preparazione del cantiere completata	0,0	€ 0,00	0	giu 11/04/17	
94	Mg	4.4	Opere e gestione esistente	3.548,0	€ 98.434,47	174,33	giu 11/04/17	
95	Mg	4.4.1	Indagini bozza dell'esistente					

8.3 CAMMINO CRITICO



8.4 - RASIC

		Cliente	Project manager	Architetto/Coordinatore team di progetto	Ingegnere strutturale	Ingegnere impianti/Coordinatore imprese esterne	Paesaggista	Risk manager	Impresa edile	Impresa idraulica	Impresa giardinaggio	Fornitori materiali	Collaudatore idraulico	Collaudatore strutturale
1														
GESTIONE PROGETTO														
1.1	Fase di preparazione													
1.1.1	Incontro con il cliente	I	R/A											
1.1.2	Riunione con il team		R	A	A	A	A							
1.1.2.1	Verifica fattibilità			R/A	A	A	A	C						
1.1.2.2	Reperimento documenti		R	A										
1.2														
Pianificazione generale														
1.2.1	Definizione team di progetto		I/R	C										
1.2.2	Definizione scopo del lavoro		R	C				I						
1.2.3	Bozza del computo metrico estimativo			R/A	C		C							
1.2.4	Redazione diagramma di Gantt		R/A	C	C		C	C						
1.3														
Pianificazione finanziaria														
1.4														
Gestione operativa di progetto														
1.4.1	Gestione dei tempi interni allo studio		R	C	C	C	C							
1.4.2	Gestione dei costi interni allo studio		R	C	C	C	C	C						
2														
PROGETTAZIONE														
2.1														
Analisi dell'area														
2.1.1	Sopralluogo	I		R/A	A									
2.1.2	Reperimento documenti			R		A	A							
2.1.3	Analisi PRGC		I	R/A			A							
2.1.4	Analisi PAI		I	R	I	I	A							
2.1.5	Analisi Catastali		I	R/A	I	I	I							
2.2														
Progetto preliminare														
2.2.1	Elaborazione progetto preliminare													
2.2.1.1	Progettazione urbana		I	R/A			A							
2.2.1.2	Progettazione architettonica		I	R/A	C	I	C							
2.2.2	Revisione del cliente	A	R	C	I	I	I	C						
2.2.3	Approvazione progetto preliminare	A	R	I	I	I	I	I						
2.3														
Progetto definitivo														
2.3.1	Analisi del terreno			R	A	I	I	C						
2.3.2	Elaborazione progetto definitivo													
2.3.2.1	Progettazione dettagli architettonici			A	C	C	I	C						
2.3.2.2	Progettazione strutturale			R	A	C	I	C						
2.3.2.3	Progettazione del verde			C	I	I	A	C						
2.3.3	Revisione del cliente	A	R	C	I	I	I							
2.3.4	Approvazione progetto definitivo	A	R	I	I	I	I							
2.4														
Progetto esecutivo														
2.4.1	Analisi strutturali delle preesistenze			R	A			C						
2.4.2	Elaborazione progetto esecutivo													
2.4.2.1	Progettazione degli impianti			R	I	A	I	C						
2.4.2.2	Progettazione dei dettagli esecutivi			R/A	A	A		C						
2.4.2.3	Definizione dei prodotti utilizzati		I	R/A	A	A	A	C						
2.4.2.4	Computo metrico estimativo di dettaglio		I	R/A	C	C	C	C						
2.4.2.5	Progettazione del cantiere			R/A	A	A	A	S						
2.3.3	Revisione finale del cliente	A	R	C	I	I	I	I						
2.4.4	Approvazione definitiva progetto	A	R	I	I	I	I	I						
3														
ESECUZIONE														
3.1														
Ricerca fornitori														
3.1.1	Redazione del capitolato			R/A										
3.1.2	Organizzazione dell'appalto		C			R/A		C						
3.1.3	Gare/preventivi		C			R/A		C	C	C	C			
3.1.4	Valutazione dell'offerta		C	C		R/A		A						
3.1.5	Assegnazione degli appalti/contratti	I	C		C	R/A	C	C	I	I	I			
3.2														
Preparazione del cantiere														
3.2.1	Consegna attrezzature e macchinari			C		S			R/A	I	I			
3.2.2	Allacciamento alla rete elettrica e idrica			C		I			R/A	I	I			
3.2.3	Allestimento servizi igienici			C		I			R/A	I	I			
3.2.4	Posa recinzione e cartellonistica			C		I		C	R/A	I	I			
3.2.5	Allestimento nuclei abitativi			C		I			R/A	I	I			
3.2.6	Allestimento ufficio			C		I			R/A	I	I			
3.2.7	Posizionamento gru			C		I		C	R/A	I	I			
3.3														
Opere e gestione esistente														
3.3.1	Demolizione del costruito			C	C	I			R/A	A	A			
3.3.2	Rimozione macerie			I		C			R/A	A	A			
3.3.3	Bonifica			I				C	R/A	A	A			
3.3.4	Sbancamento ed accumulo del terreno			I	C	C			R/A	A	A			
3.4														
Realizzazione del progetto														
3.4.1	Realizzazione aree dei basamenti													
3.4.1.1	Consegna materiale		I	I		R			I			A		
3.4.1.1.1	Consegna materiale calcestruzzo		I	I		R			I			A		
3.4.1.1.2	Consegna materiale ferro		I	I		R			I			A		
3.4.1.1.3	Consegna materiale ghiaia		I	I		R			I			A		
3.4.1.1.4	Consegna vegetazione		I	I		R					I	A		
3.4.1.1.5	Consegna materiale per impianti		I	I		R						A		
3.4.1.2	Consolidamento del perimetro del lotto			C	C	I			R/A	A				
3.4.1.3	Realizzazione delle opere di fondazione			C	C	I			R/A					
3.4.1.4	Realizzazione delle opere di elevazione			C	C	I			R/A					
3.4.1.5	Realizzazione e posa impianti			C		I			I	R/A				
3.4.1.6	Riporto di terra			C		I			R/A			C		
3.4.1.7	Piantumazione del verde			C		I	C		I			R/A		
3.4.2	Realizzazione area del parco centrale													
3.4.2.1	Consegna materiale													
3.4.2.1.1	Consegna vegetazione		I	I		R						A		
3.4.2.1.2	Consegna dighe prefabbricate		I	I		R						A		
3.4.2.1.3	Consegna materiale per impianti		I	I		R						A		
3.4.2.2	Realizzazione delle dighe per la fitodepurazione			C	C	I				R/A				
3.4.2.3	Realizzazione e posa impianti			C	C	I			R/A	A				
3.4.2.4	Realizzazione morfologica del terreno			C		I	C		R/A			C		
3.4.2.5	Piantumazione del verde			C		I	C					R/A		
3.5														
Smantellamento del cantiere														
3.5.1	Rimozione gru			C					R/A	C	C			
3.5.2	Smantellamento ufficio			C					R/A	C	C			
3.5.3	Smantellamento nuclei abitativi			I					R/A	C	C			
3.5.4	Rimozione recinzione e cartellonistica			I					R/A	C	C			
3.5.5	Rimozione servizi igienici			I					R/A	C	C			
3.5.6	Distacco dalla rete elettrica e idrica			I					R/A	C	C			
3.5.7	Sgombero definitivo dell'area			C					R/A	C	C			
4														
COLLAUDO E CONSEGNA														
4.1														
Fase di collaudo e certificazioni														
4.1.1	Collaudo degli impianti		I	I		I		I					R/A	
4.1.2	Verifica e rilascio di certificazioni		I	I				I					A	A
4.1.3	Verifiche per la sicurezza		I	I				I					A	A
4.2	Consegna del progetto	C	R/A	C	I	I	I	C					C	C

04/11/2017	€	50,62	€50,62		€46.504,10	0,00	339.382,09	-50,62	292.382,25	0,00	-50,62
05/11/2017	€	50,62	€50,62		€46.554,72	0,00	339.382,09	-50,62	292.331,62	0,00	-50,62
06/11/2017	€	524,12	€524,12		€47.078,84	0,00	339.382,09	-524,12	291.807,50	0,00	-524,12
07/11/2017	€	524,12	€524,12		€47.602,96	0,00	339.382,09	-524,12	291.283,38	0,00	-524,12
08/11/2017	€	524,12	€524,12		€48.127,08	0,00	339.382,09	-524,12	290.759,26	0,00	-524,12
09/11/2017	€	524,12	€524,12		€48.651,21	0,00	339.382,09	-524,12	290.235,14	0,00	-524,12
10/11/2017	€	524,12	€524,12		€49.175,33	0,00	339.382,09	-524,12	289.711,01	0,00	-524,12
11/11/2017	€	50,62	€50,62		€49.225,95	0,00	339.382,09	-50,62	289.660,39	0,00	-50,62
12/11/2017	€	50,62	€50,62		€49.276,57	0,00	339.382,09	-50,62	289.609,77	0,00	-50,62
13/11/2017	€	524,12	€524,12		€49.800,69	0,00	339.382,09	-524,12	289.085,65	0,00	-524,12
14/11/2017	€	524,12	€524,12		€50.324,81	0,00	339.382,09	-524,12	288.561,53	0,00	-524,12
15/11/2017	€	524,12	€524,12		€50.848,94	0,00	339.382,09	-524,12	288.037,41	0,00	-524,12
16/11/2017	€	524,12	€524,12		€51.373,06	0,00	339.382,09	-524,12	287.513,28	0,00	-524,12
17/11/2017	€	524,12	€524,12		€51.897,18	0,00	339.382,09	-524,12	286.989,16	0,00	-524,12
18/11/2017	€	50,62	€50,62		€51.947,80	0,00	339.382,09	-50,62	286.938,54	0,00	-50,62
19/11/2017	€	50,62	€50,62		€51.998,42	0,00	339.382,09	-50,62	286.887,92	0,00	-50,62
20/11/2017	€	524,12	€524,12		€52.522,54	0,00	339.382,09	-524,12	286.363,80	0,00	-524,12
21/11/2017	€	524,12	€524,12		€53.046,67	0,00	339.382,09	-524,12	285.839,68	0,00	-524,12
22/11/2017	€	649,12	€649,12		€53.695,79	0,00	339.382,09	-649,12	285.190,55	0,00	-649,12
23/11/2017	€	524,12	€524,12		€54.219,91	0,00	339.382,09	-524,12	284.666,43	0,00	-524,12
24/11/2017	€	524,12	€524,12		€54.744,03	0,00	339.382,09	-524,12	284.142,31	0,00	-524,12
25/11/2017	€	50,62	€50,62		€54.794,65	0,00	339.382,09	-50,62	284.091,69	0,00	-50,62
26/11/2017	€	50,62	€50,62		€54.845,27	0,00	339.382,09	-50,62	284.041,07	0,00	-50,62
27/11/2017	€	524,12	€524,12		€55.369,39	0,00	339.382,09	-524,12	283.516,95	0,00	-524,12
28/11/2017	€	524,12	€524,12		€55.893,52	0,00	339.382,09	-524,12	282.992,82	0,00	-524,12
29/11/2017	€	524,12	€524,12		€56.417,64	0,00	339.382,09	-524,12	282.468,70	0,00	-524,12
30/11/2017	€	524,12	€524,12		€56.941,76	424.227,61	763.609,71	423.703,49	706.171,19	423.703,49	
01/12/2017	€	524,12	€524,12		€57.465,88	0,00	763.609,71	-524,12	705.647,07	0,00	-524,12
02/12/2017	€	50,62	€50,62		€57.516,51	0,00	763.609,71	-50,62	705.597,45	0,00	-50,62
03/12/2017	€	50,62	€50,62		€57.567,13	0,00	763.609,71	-50,62	705.546,83	0,00	-50,62
04/12/2017	€	524,12	€524,12		€58.091,25	0,00	763.609,71	-524,12	705.022,71	0,00	-524,12
05/12/2017	€	524,12	€524,12		€58.615,37	0,00	763.609,71	-524,12	704.498,58	0,00	-524,12
06/12/2017	€	524,12	€524,12		€59.139,49	0,00	763.609,71	-524,12	703.974,46	0,00	-524,12
07/12/2017	€	524,12	€524,12		€59.663,61	0,00	763.609,71	-524,12	703.450,34	0,00	-524,12
08/12/2017	€	50,62	€50,62		€59.714,24	0,00	763.609,71	-50,62	703.399,72	0,00	-50,62
09/12/2017	€	50,62	€50,62		€59.764,86	0,00	763.609,71	-50,62	703.349,10	0,00	-50,62
10/12/2017	€	50,62	€50,62		€59.815,48	0,00	763.609,71	-50,62	703.298,48	0,00	-50,62
11/12/2017	€	524,12	€524,12		€60.339,60	0,00	763.609,71	-524,12	702.774,36	0,00	-524,12
12/12/2017	€	524,12	€524,12		€60.863,72	0,00	763.609,71	-524,12	702.250,23	0,00	-524,12
13/12/2017	€	524,12	€524,12		€61.387,84	0,00	763.609,71	-524,12	701.726,11	0,00	-524,12
14/12/2017	€	524,12	€524,12		€61.911,97	0,00	763.609,71	-524,12	701.201,99	0,00	-524,12
15/12/2017	€	524,12	€524,12		€62.436,09	0,00	763.609,71	-524,12	700.677,87	0,00	-524,12
16/12/2017	€	50,62	€50,62		€62.486,71	0,00	763.609,71	-50,62	700.627,25	0,00	-50,62
17/12/2017	€	50,62	€50,62		€62.537,33	0,00	763.609,71	-50,62	700.576,63	0,00	-50,62
18/12/2017	€	524,12	€524,12		€63.061,45	0,00	763.609,71	-524,12	700.052,50	0,00	-524,12
19/12/2017	€	524,12	€524,12		€63.585,57	0,00	763.609,71	-524,12	699.528,38	0,00	-524,12
20/12/2017	€	524,12	€524,12		€64.109,70	0,00	763.609,71	-524,12	699.004,26	0,00	-524,12
21/12/2017	€	524,12	€524,12		€64.633,82	0,00	763.609,71	-524,12	698.480,14	0,00	-524,12
22/12/2017	€	524,12	€524,12		€65.157,94	0,00	763.609,71	-524,12	697.956,01	0,00	-524,12
23/12/2017	€	50,62	€50,62		€65.208,56	0,00	763.609,71	-50,62	697.905,39	0,00	-50,62
24/12/2017	€	50,62	€50,62		€65.259,18	0,00	763.609,71	-50,62	697.854,77	0,00	-50,62
25/12/2017	€	50,62	€50,62		€65.309,80	0,00	763.609,71	-50,62	697.804,15	0,00	-50,62
26/12/2017	€	50,62	€50,62		€65.360,42	0,00	763.609,71	-50,62	697.753,53	0,00	-50,62
27/12/2017	€	524,12	€524,12		€65.884,55	0,00	763.609,71	-524,12	697.229,41	0,00	-524,12
28/12/2017	€	524,12	€524,12		€66.408,67	0,00	763.609,71	-524,12	696.705,29	0,00	-524,12
29/12/2017	€	524,12	€524,12		€66.932,79	0,00	763.609,71	-524,12	696.181,17	0,00	-524,12
30/12/2017	€	50,62	€50,62		€66.983,41	0,00	763.609,71	-50,62	696.130,54	0,00	-50,62
31/12/2017	€	50,62	€50,62		€67.034,03	0,00	763.609,71	-50,62	696.079,92	0,00	-50,62
01/01/2018	€	50,62	€50,62		€67.084,65	0,00	763.609,71	-50,62	696.029,30	0,00	-50,62
02/01/2018	€	524,12	€524,12		€67.608,77	0,00	763.609,71	-524,12	695.505,18	0,00	-524,12
03/01/2018	€	524,12	€524,12		€68.132,90	0,00	763.609,71	-524,12	694.981,06	0,00	-524,12
04/01/2018	€	524,12	€524,12		€68.657,02	0,00	763.609,71	-524,12	694.456,94	0,00	-524,12
05/01/2018	€	50,62	€50,62		€68.681,14	0,00	763.609,71	-50,62	694.399,82	0,00	-50,62
06/01/2018	€	50,62	€50,62		€69.205,26	0,00	763.609,71	-50,62	693.874,70	0,00	-50,62
07/01/2018	€	50,62	€50,62		€69.282,38	0,00	763.609,71	-50,62	693.831,57	0,00	-50,62
08/01/2018	€	524,12	€524,12		€69.806,50	0,00	763.609,71	-524,12	693.307,45	0,00	-524,12
09/01/2018	€	524,12	€524,12		€70.330,62	0,00	763.609,71	-524,12	692.783,33	0,00	-524,12
10/01/2018	€	524,12	€524,12		€70.854,75	0,00	763.609,71	-524,12	692.259,21	0,00	-524,12
11/01/2018	€	524,12	€524,12		€71.378,87	0,00	763.609,71	-524,12	691.735,08	0,00	-524,12
12/01/2018	€	524,12	€524,12		€71.902,99	0,00	763.609,71	-524,12	691.210,96	0,00	-524,12
13/01/2018	€	50,62	€50,62		€71.953,61	0,00	763.609,71	-50,62	691.160,34	0,00	-50,62
14/01/2018	€	50,62	€50,62		€72.004,23	0,00	763.609,71	-50,62	691.109,72	0,00	-50,62
15/01/2018	€	524,12	€524,12		€72.528,36	0,00	763.609,71	-524,12	690.585,60	0,00	-524,12
16/01/2018	€	524,12	€524,12		€73.052,48	0,00	763.609,71	-524,12	690.061,48	0,00	-524,12
17/01/2018	€	524,12	€524,12		€73.576,60	0,00	763.609,71	-524,12	689.537,35	0,00	-524,12
18/01/2018	€	524,12	€524,12		€74.100,72	0,00	763.609,71	-524,12	689.013,23	0,00	-524,12
19/01/2018	€	524,12	€524,12		€74.624,85	0,00	763.609,71	-524,12	688.489,11	0,00	-524,12
20/01/2018	€	50,62	€50,62		€74.675,47	0,00	763.609,71	-50,62	688.438,49	0,00	-50,62
21/01/2018	€	50,62	€50,62		€74.726,09	0,00	763.609,71	-50,62	688.387,87	0,00	-50,62
22/01/2018	€	524,12	€524,12		€75.250,21	0,00	763.609,71	-524,12	687.863,75	0,00	-524,12
23/01/2018	€	524,12	€524,12		€75.774,33	0,00	763.609,71	-524,12	687.339,63	0,00	-524,12
24/01/2018	€	524,12	€524,12		€76.298,45	0,00	763.609,71	-524,12	686.815,50	0,00	-524,12
25/01/2018	€	524,12	€524,12		€76.822,58	0,00	763.609,71	-524,12	686.291,38	0,00	-524,12
26/01/2018	€	524,12	€524,12		€77.346,70	0,00	763.609,71	-524,12	685.767,26	0,00	-524,12
27/01/2018	€	50,62	€50,62		€77.397,32	0,00	763.609,71	-50,62	685.716,64	0,00	-50,62
28/01/2018	€	50,62	€50,62		€77.447,94	0,00	763.609,71	-50,62	685.666,02	0,00	-50,62
29/01/2018	€	524,12	€524,12		€77.972,06	0,00	763.609,71	-524,12	685.141,89	0,00	-524,12
30/01/2018	€	524,12	€524,12		€78.496,18	0,00	763.609,71	-524,12	684.617,77	0,00	-524,12
31/01/2018	€	524,12	€524,12		€79.020,31	0,00	763.609,71	-524,12	684.093,65	0,00	-524,12
01/02/2018	€	524,12	€524,12		€79.544,43	0,00	763.609,71	-524,12	683.569,53	0,00	-524,12
02/02/2018	€	524,12	€524,								

31/05/2018	€	724,12	€724,12	€136.009,08	0,00	763.609,71	-724,12	627.104,87	0,00	-724,12
01/06/2018	€	724,12	€724,12	€136.733,21	0,00	763.609,71	-724,12	626.380,75	0,00	-724,12
02/06/2018	€	50,62	€50,62	€136.783,83	0,00	763.609,71	-50,62	626.330,13	0,00	-50,62
03/06/2018	€	50,62	€50,62	€136.834,45	0,00	763.609,71	-50,62	626.279,51	0,00	-50,62
04/06/2018	€	724,12	€724,12	€137.558,57	0,00	763.609,71	-724,12	625.555,39	0,00	-724,12
05/06/2018	€	724,12	€724,12	€138.282,69	0,00	763.609,71	-724,12	624.831,26	0,00	-724,12
06/06/2018	€	717,24	€717,24	€138.999,93	0,00	763.609,71	-717,24	624.114,03	0,00	-717,24
07/06/2018	€	716,12	€716,12	€139.716,05	0,00	763.609,71	-716,12	623.397,90	0,00	-716,12
08/06/2018	€	716,12	€716,12	€140.432,18	0,00	763.609,71	-716,12	622.681,78	0,00	-716,12
09/06/2018	€	42,62	€42,62	€140.474,80	0,00	763.609,71	-42,62	622.639,16	0,00	-42,62
10/06/2018	€	42,62	€42,62	€140.517,42	0,00	763.609,71	-42,62	622.596,53	0,00	-42,62
11/06/2018	€	716,12	€716,12	€141.233,55	0,00	763.609,71	-716,12	621.880,41	0,00	-716,12
12/06/2018	€	716,12	€716,12	€141.949,67	0,00	763.609,71	-716,12	621.164,28	0,00	-716,12
13/06/2018	€	716,12	€716,12	€142.665,80	0,00	763.609,71	-716,12	620.448,16	0,00	-716,12
14/06/2018	€	716,12	€716,12	€143.381,92	0,00	763.609,71	-716,12	619.732,03	0,00	-716,12
15/06/2018	€	716,12	€716,12	€144.098,05	0,00	763.609,71	-716,12	619.015,91	0,00	-716,12
16/06/2018	€	42,62	€42,62	€144.140,67	0,00	763.609,71	-42,62	618.973,28	0,00	-42,62
17/06/2018	€	42,62	€42,62	€144.183,30	0,00	763.609,71	-42,62	618.930,66	0,00	-42,62
18/06/2018	€	716,12	€716,12	€144.899,42	0,00	763.609,71	-716,12	618.214,53	0,00	-716,12
19/06/2018	€	716,12	€716,12	€145.615,55	0,00	763.609,71	-716,12	617.498,41	0,00	-716,12
20/06/2018	€	716,12	€716,12	€146.331,67	0,00	763.609,71	-716,12	616.782,28	0,00	-716,12
21/06/2018	€	716,12	€716,12	€147.047,80	0,00	763.609,71	-716,12	616.066,16	0,00	-716,12
22/06/2018	€	716,12	€716,12	€147.763,92	0,00	763.609,71	-716,12	615.350,03	0,00	-716,12
23/06/2018	€	42,62	€42,62	€147.806,54	0,00	763.609,71	-42,62	615.307,41	0,00	-42,62
24/06/2018	€	42,62	€42,62	€147.849,17	0,00	763.609,71	-42,62	615.264,79	0,00	-42,62
25/06/2018	€	716,12	€716,12	€148.565,29	0,00	763.609,71	-716,12	614.548,66	0,00	-716,12
26/06/2018	€	716,12	€716,12	€149.281,42	0,00	763.609,71	-716,12	613.832,54	0,00	-716,12
27/06/2018	€	716,12	€716,12	€149.997,54	0,00	763.609,71	-716,12	613.116,41	0,00	-716,12
28/06/2018	€	716,12	€716,12	€150.713,67	0,00	763.609,71	-716,12	612.400,29	0,00	-716,12
29/06/2018	€	716,12	€716,12	€151.429,79	0,00	763.609,71	-716,12	611.684,16	0,00	-716,12
30/06/2018	€	42,62	€42,62	€151.472,42	0,00	763.609,71	-42,62	611.641,54	0,00	-42,62
01/07/2018	€	42,62	€42,62	€151.515,04	0,00	763.609,71	-42,62	611.598,92	0,00	-42,62
02/07/2018	€	716,12	€716,12	€152.231,16	0,00	763.609,71	-716,12	610.882,79	0,00	-716,12
03/07/2018	€	716,12	€716,12	€152.947,29	0,00	763.609,71	-716,12	610.166,67	0,00	-716,12
04/07/2018	€	716,12	€716,12	€153.663,41	0,00	763.609,71	-716,12	609.450,54	0,00	-716,12
05/07/2018	€	716,12	€716,12	€154.379,54	0,00	763.609,71	-716,12	608.734,42	0,00	-716,12
06/07/2018	€	716,12	€716,12	€155.095,66	0,00	763.609,71	-716,12	608.018,29	0,00	-716,12
07/07/2018	€	42,62	€42,62	€155.138,29	0,00	763.609,71	-42,62	607.975,67	0,00	-42,62
08/07/2018	€	42,62	€42,62	€155.180,91	0,00	763.609,71	-42,62	607.933,04	0,00	-42,62
09/07/2018	€	716,12	€716,12	€155.897,04	0,00	763.609,71	-716,12	607.216,92	0,00	-716,12
10/07/2018	€	716,12	€716,12	€156.613,16	0,00	763.609,71	-716,12	606.500,79	0,00	-716,12
11/07/2018	€	716,12	€716,12	€157.329,29	0,00	763.609,71	-716,12	605.784,67	0,00	-716,12
12/07/2018	€	716,12	€716,12	€158.045,41	0,00	763.609,71	-716,12	605.068,54	0,00	-716,12
13/07/2018	€	716,12	€716,12	€158.761,54	0,00	763.609,71	-716,12	604.352,42	0,00	-716,12
14/07/2018	€	42,62	€42,62	€158.804,16	0,00	763.609,71	-42,62	604.309,80	0,00	-42,62
15/07/2018	€	42,62	€42,62	€158.846,78	0,00	763.609,71	-42,62	604.267,17	0,00	-42,62
16/07/2018	€	716,12	€716,12	€159.562,91	0,00	763.609,71	-716,12	603.551,05	0,00	-716,12
17/07/2018	€	716,12	€716,12	€160.279,03	0,00	763.609,71	-716,12	602.834,92	0,00	-716,12
18/07/2018	€	716,12	€716,12	€160.995,16	0,00	763.609,71	-716,12	602.118,80	0,00	-716,12
19/07/2018	€	716,12	€716,12	€161.711,28	0,00	763.609,71	-716,12	601.402,67	0,00	-716,12
20/07/2018	€	716,12	€716,12	€162.427,41	0,00	763.609,71	-716,12	600.686,55	0,00	-716,12
21/07/2018	€	42,62	€42,62	€162.470,03	0,00	763.609,71	-42,62	600.643,92	0,00	-42,62
22/07/2018	€	42,62	€42,62	€162.512,65	0,00	763.609,71	-42,62	600.601,30	0,00	-42,62
23/07/2018	€	716,12	€716,12	€163.228,78	0,00	763.609,71	-716,12	599.885,18	0,00	-716,12
24/07/2018	€	716,12	€716,12	€163.944,90	0,00	763.609,71	-716,12	599.169,05	0,00	-716,12
25/07/2018	€	261.560,72	€261.560,72	€165.505,62	0,00	763.609,71	-261.560,72	337.608,33	0,00	-261.560,72
26/07/2018	€	261.560,72	€261.560,72	€167.066,35	0,00	763.609,71	-261.560,72	76.047,60	0,00	-261.560,72
27/07/2018	€	716,12	€716,12	€167.782,48	0,00	763.609,71	-716,12	75.331,48	0,00	-716,12
28/07/2018	€	42,62	€42,62	€167.825,10	0,00	763.609,71	-42,62	75.288,85	0,00	-42,62
29/07/2018	€	42,62	€42,62	€167.867,72	0,00	763.609,71	-42,62	75.246,23	0,00	-42,62
30/07/2018	€	716,12	€716,12	€168.583,85	0,00	763.609,71	-716,12	74.530,10	0,00	-716,12
31/07/2018	€	716,12	€716,12	€169.299,98	0,00	763.609,71	-716,12	73.813,98	0,00	-716,12
01/08/2018	€	716,12	€716,12	€169.916,10	20,00%	339.382,09	0,00	73.097,85	0,00	-716,12
02/08/2018	€	716,12	€716,12	€170.632,23	0,00	763.609,71	-716,12	72.381,73	0,00	-716,12
03/08/2018	€	716,12	€716,12	€171.348,35	0,00	763.609,71	-716,12	71.665,60	0,00	-716,12
04/08/2018	€	42,62	€42,62	€171.490,97	0,00	763.609,71	-42,62	71.622,98	0,00	-42,62
05/08/2018	€	42,62	€42,62	€171.533,60	0,00	763.609,71	-42,62	71.580,36	0,00	-42,62
06/08/2018	€	716,12	€716,12	€172.249,72	0,00	763.609,71	-716,12	70.864,23	0,00	-716,12
07/08/2018	€	716,12	€716,12	€172.965,85	0,00	763.609,71	-716,12	70.148,11	0,00	-716,12
08/08/2018	€	716,12	€716,12	€173.681,97	0,00	763.609,71	-716,12	69.431,98	0,00	-716,12
09/08/2018	€	716,12	€716,12	€174.398,10	0,00	763.609,71	-716,12	68.715,86	0,00	-716,12
10/08/2018	€	716,12	€716,12	€175.114,22	0,00	763.609,71	-716,12	67.999,73	0,00	-716,12
11/08/2018	€	42,62	€42,62	€175.156,85	0,00	763.609,71	-42,62	67.957,11	0,00	-42,62
12/08/2018	€	42,62	€42,62	€175.199,47	0,00	763.609,71	-42,62	67.914,49	0,00	-42,62
13/08/2018	€	42,62	€42,62	€175.242,09	0,00	763.609,71	-42,62	67.871,86	0,00	-42,62
14/08/2018	€	716,12	€716,12	€175.958,22	0,00	763.609,71	-716,12	67.155,74	0,00	-716,12
15/08/2018	€	716,12	€716,12	€176.674,34	0,00	763.609,71	-716,12	66.439,61	0,00	-716,12
16/08/2018	€	716,12	€716,12	€177.390,47	0,00	763.609,71	-716,12	65.723,49	0,00	-716,12
17/08/2018	€	716,12	€716,12	€178.106,59	0,00	763.609,71	-716,12	65.007,36	0,00	-716,12
18/08/2018	€	42,62	€42,62	€178.149,22	0,00	763.609,71	-42,62	64.964,74	0,00	-42,62
19/08/2018	€	42,62	€42,62	€178.191,84	0,00	763.609,71	-42,62	64.922,12	0,00	-42,62
20/08/2018	€	716,12	€716,12	€178.907,96	0,00	763.609,71	-716,12	64.205,99	0,00	-716,12
21/08/2018	€	716,12	€716,12	€179.624,09	0,00	763.609,71	-716,12	63.489,87	0,00	-716,12
22/08/2018	€	716,12	€716,12	€180.340,21	0,00	763.609,71	-716,12	62.773,74	0,00	-716,12
23/08/2018	€	716,12	€716,12	€181.056,34	0,00	763.609,71	-716,12	62.057,62	0,00	-716,12
24/08/2018	€	716,12	€716,12	€181.772,46	0,00	763.609,71	-716,12	61.341,49	0,00	-716,12
25/08/2018	€	42,62	€42,62	€181.815,09	0,00	763.609,71	-42,62	61.298,87	0,00	-42,62
26/08/2018	€	42,62	€42,62	€181.857,71	0,00	763.609,71	-42,62	61.256,24	0,00	-42,62
27/08/2018	€	716,12	€716,12	€182.573,84	0,00	763.609,71	-716,12	60.540,12	0,00	-716,12
28/08/2018	€	716,12	€716,12	€183.289,96	0,00	763.609,71	-716,12	59.823,99	0,00	-716,12
29/08/2018	€	716,12	€716,12	€184.006,09	0,00	763.609,71	-716,12	59.107,87	0,00	-716,12
30/08/2018	€	716,12	€716,12	€184.722,21	0,00	763.609,71	-716,12	58.391,74	0,00	-716,12
31/08/2018	€	716,12	€71							

25/12/2018	€	716,12	€ 716,12	€ 860.899,11	0,00	1.102.991,80	-716,12	241.596,93	0,00	-716,12
26/12/2018	€	716,12	€ 716,12	€ 861.615,24	0,00	1.102.991,80	-716,12	240.880,81	0,00	-716,12
27/12/2018	€	716,12	€ 716,12	€ 862.331,36	0,00	1.102.991,80	-716,12	240.164,69	0,00	-716,12
28/12/2018	€	716,12	€ 716,12	€ 863.047,49	0,00	1.102.991,80	-716,12	239.448,56	0,00	-716,12
29/12/2018	€	42,62	€ 42,62	€ 863.090,11	0,00	1.102.991,80	-42,62	239.405,94	0,00	-42,62
30/12/2018	€	42,62	€ 42,62	€ 863.132,73	0,00	1.102.991,80	-42,62	239.363,31	0,00	-42,62
31/12/2018	€	716,12	€ 716,12	€ 863.848,86	0,00	1.102.991,80	-716,12	238.647,19	0,00	-716,12
01/01/2019	€	716,12	€ 716,12	€ 864.564,98	0,00	1.102.991,80	-716,12	237.931,06	0,00	-716,12
02/01/2019	€	716,12	€ 716,12	€ 865.281,11	0,00	1.102.991,80	-716,12	237.214,94	0,00	-716,12
03/01/2019	€	716,12	€ 716,12	€ 866.000,23	0,00	1.102.991,80	-716,12	236.498,81	0,00	-716,12
04/01/2019	€	716,12	€ 716,12	€ 866.713,36	0,00	1.102.991,80	-716,12	235.782,69	0,00	-716,12
05/01/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 866.755,98	0,00	1.102.991,80	-42,62	235.740,06	0,00	-42,62
06/01/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 866.798,60	0,00	1.102.991,80	-42,62	235.697,44	0,00	-42,62
07/01/2019	€	716,12	€ 716,12	€ 867.514,73	0,00	1.102.991,80	-716,12	234.981,32	0,00	-716,12
08/01/2019	€	25.935,62	€ 25.935,62	€ 893.450,36	0,00	1.102.991,80	-25.935,62	209.045,69	0,00	-25.935,62
09/01/2019	€	76.424,62	€ 76.424,62	€ 969.874,98	0,00	1.102.991,80	-76.424,62	132.621,07	0,00	-76.424,62
10/01/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 970.791,11	0,00	1.102.991,80	-916,12	121.704,94	0,00	-916,12
11/01/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 971.707,23	0,00	1.102.991,80	-916,12	120.788,82	0,00	-916,12
12/01/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 971.749,85	0,00	1.102.991,80	-42,62	120.746,19	0,00	-42,62
13/01/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 971.792,47	0,00	1.102.991,80	-42,62	120.703,57	0,00	-42,62
14/01/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 972.708,60	0,00	1.102.991,80	-916,12	120.782,44	0,00	-916,12
15/01/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 973.624,73	0,00	1.102.991,80	-916,12	120.871,32	0,00	-916,12
16/01/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 974.540,85	0,00	1.102.991,80	-916,12	120.960,20	0,00	-916,12
17/01/2019	€	314.79	€ 314.79	€ 974.855,64	0,00	1.102.991,80	-314,79	127.640,80	0,00	-314,79
18/01/2019	€	260,12	€ 260,12	€ 975.115,77	0,00	1.102.991,80	-260,12	127.380,28	0,00	-260,12
19/01/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 975.158,39	0,00	1.102.991,80	-42,62	127.337,65	0,00	-42,62
20/01/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 975.201,02	0,00	1.102.991,80	-42,62	127.295,03	0,00	-42,62
21/01/2019	€	260,12	€ 260,12	€ 975.461,14	0,00	1.102.991,80	-260,12	127.034,91	0,00	-260,12
22/01/2019	€	260,12	€ 260,12	€ 975.721,27	0,00	1.102.991,80	-260,12	126.774,78	0,00	-260,12
23/01/2019	€	260,12	€ 260,12	€ 975.981,39	0,00	1.102.991,80	-260,12	126.514,66	0,00	-260,12
24/01/2019	€	424,12	€ 424,12	€ 976.405,52	0,00	1.102.991,80	-424,12	126.090,53	0,00	-424,12
25/01/2019	€	866,16	€ 866,16	€ 977.271,64	0,00	1.102.991,80	-866,16	125.224,41	0,00	-866,16
26/01/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 977.314,26	0,00	1.102.991,80	-42,62	125.181,78	0,00	-42,62
27/01/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 977.356,89	0,00	1.102.991,80	-42,62	125.139,16	0,00	-42,62
28/01/2019	€	716,12	€ 716,12	€ 978.073,02	0,00	1.102.991,80	-716,12	124.423,03	0,00	-716,12
29/01/2019	€	716,12	€ 716,12	€ 978.789,14	0,00	1.102.991,80	-716,12	123.706,91	0,00	-716,12
30/01/2019	€	716,12	€ 716,12	€ 979.505,26	0,00	1.102.991,80	-716,12	122.990,78	0,00	-716,12
31/01/2019	€	716,12	€ 716,12	€ 980.221,39	0,00	1.102.991,80	-716,12	122.274,66	0,00	-716,12
01/02/2019	€	716,12	€ 716,12	€ 980.937,51	0,00	1.102.991,80	-716,12	121.558,53	0,00	-716,12
02/02/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 980.980,14	0,00	1.102.991,80	-42,62	121.515,91	0,00	-42,62
03/02/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 981.022,76	0,00	1.102.991,80	-42,62	121.473,29	0,00	-42,62
04/02/2019	€	716,12	€ 716,12	€ 981.738,88	0,00	1.102.991,80	-716,12	120.757,16	0,00	-716,12
05/02/2019	€	716,12	€ 716,12	€ 982.455,01	0,00	1.102.991,80	-716,12	120.041,04	0,00	-716,12
06/02/2019	€	782,79	€ 782,79 Realizzazione aree dei basamenti completata	€ 983.237,80	10,00%	1.102.991,80	-782,79	119.258,25	0,00	-782,79
07/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 984.153,93	0,00	1.102.991,80	-916,12	118.342,12	0,00	-916,12
08/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 985.070,05	0,00	1.102.991,80	-916,12	117.426,00	0,00	-916,12
09/02/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 985.112,67	0,00	1.102.991,80	-42,62	117.383,37	0,00	-42,62
10/02/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 985.155,29	0,00	1.102.991,80	-42,62	117.340,75	0,00	-42,62
11/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 986.071,42	0,00	1.102.991,80	-916,12	116.424,62	0,00	-916,12
12/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 986.987,55	0,00	1.102.991,80	-916,12	115.508,50	0,00	-916,12
13/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 987.903,67	0,00	1.102.991,80	-916,12	114.592,37	0,00	-916,12
14/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 988.819,80	0,00	1.102.991,80	-916,12	113.676,25	0,00	-916,12
15/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 989.735,92	0,00	1.102.991,80	-916,12	112.760,12	0,00	-916,12
16/02/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 989.778,55	0,00	1.102.991,80	-42,62	112.717,50	0,00	-42,62
17/02/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 989.821,17	0,00	1.102.991,80	-42,62	112.674,88	0,00	-42,62
18/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 990.737,29	0,00	1.102.991,80	-916,12	111.758,75	0,00	-916,12
19/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 991.653,42	0,00	1.102.991,80	-916,12	110.842,62	0,00	-916,12
20/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 992.569,54	0,00	1.102.991,80	-916,12	109.926,50	0,00	-916,12
21/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 993.485,67	0,00	1.102.991,80	-916,12	109.010,38	0,00	-916,12
22/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 994.401,79	0,00	1.102.991,80	-916,12	108.094,25	0,00	-916,12
23/02/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 994.444,42	0,00	1.102.991,80	-42,62	108.051,63	0,00	-42,62
24/02/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 994.487,04	0,00	1.102.991,80	-42,62	108.009,00	0,00	-42,62
25/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 995.403,17	0,00	1.102.991,80	-916,12	107.092,88	0,00	-916,12
26/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 996.319,29	0,00	1.102.991,80	-916,12	106.176,76	0,00	-916,12
27/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 997.235,42	0,00	1.102.991,80	-916,12	105.260,63	0,00	-916,12
28/02/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 998.151,54	0,00	1.102.991,80	-916,12	104.344,51	0,00	-916,12
01/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 999.067,67	0,00	1.102.991,80	-916,12	103.428,38	0,00	-916,12
02/03/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 999.110,29	0,00	1.102.991,80	-42,62	103.385,76	0,00	-42,62
03/03/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 999.152,91	0,00	1.102.991,80	-42,62	103.343,13	0,00	-42,62
04/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 1.000.069,04	0,00	1.102.991,80	-916,12	102.427,01	0,00	-916,12
05/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 1.000.985,16	0,00	1.102.991,80	-916,12	101.510,88	0,00	-916,12
06/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 1.001.901,29	0,00	1.102.991,80	-916,12	100.594,76	0,00	-916,12
07/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 1.002.817,41	0,00	1.102.991,80	-916,12	99.678,63	0,00	-916,12
08/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 1.003.733,54	0,00	1.102.991,80	-916,12	98.762,51	0,00	-916,12
09/03/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 1.003.776,16	0,00	1.102.991,80	-42,62	98.719,89	0,00	-42,62
10/03/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 1.003.818,78	0,00	1.102.991,80	-42,62	98.677,26	0,00	-42,62
11/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 1.004.734,91	0,00	1.102.991,80	-916,12	97.761,14	0,00	-916,12
12/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 1.005.651,03	0,00	1.102.991,80	-916,12	96.845,02	0,00	-916,12
13/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 1.006.567,16	0,00	1.102.991,80	-916,12	95.928,89	0,00	-916,12
14/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 1.007.483,28	0,00	1.102.991,80	-916,12	95.012,76	0,00	-916,12
15/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 1.008.399,41	0,00	1.102.991,80	-916,12	94.096,64	0,00	-916,12
16/03/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 1.008.442,03	0,00	1.102.991,80	-42,62	94.054,01	0,00	-42,62
17/03/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 1.008.484,66	0,00	1.102.991,80	-42,62	94.011,39	0,00	-42,62
18/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 1.009.400,78	0,00	1.102.991,80	-916,12	93.095,27	0,00	-916,12
19/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 1.010.316,91	0,00	1.102.991,80	-916,12	92.179,14	0,00	-916,12
20/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 1.011.233,03	0,00	1.102.991,80	-916,12	91.263,02	0,00	-916,12
21/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 1.012.149,16	0,00	1.102.991,80	-916,12	90.346,89	0,00	-916,12
22/03/2019	€	916,12	€ 916,12	€ 1.013.065,28	0,00	1.102.991,80	-916,12	89.430,77	0,00	-916,12
23/03/2019	€	42,62	€ 42,62	€ 1.013.107,90	0,00	1.102.991,80	-42,62	89.388,14	0,00	-42,62
24/03/2019										

