



THE STUDENT HOTEL

Proponente:

**THE
STUDENT
HOTEL**

Progetto e
coordinamento



Arch. Susanna Scarabicchi
Viale Italia, 572 - 20099
Sesto San Giovanni (MI)

AREE IN ASSOGGETTAMENTO

AII_7_BOOK_OPERE_ASSOGGETTAMENTO

**Progetto di Fattibilità Tecnico Economica delle opere in assoggettamento ad uso pubblico
in relazione alla proposta di Piano Esecutivo Convenzionato per la nuova costruzione
di struttura turistico-ricettiva e attività terziaria nell'area denominata "Ponte Mosca".
Area Lungo Dora Firenze / Corso Giulio Cesare / Corso Brescia / Via Aosta**

Giugno 2022

TEAM DI PROGETTO



PROGETTO ARCHITETTONICO

TECTOO S.r.l.

Viale Italia 572 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)

Arch. Susanna Scarabicchi



IMPIANTI E ACUSTICA

ESA ENGINEERING S.r.l.

Via Mercalli, 6/10 - 50019 Sesto Fiorentino (FI)

Ing. Leonardo Cefaratti

Ing. Francesca Carnati



STRUTTURE

MILAN INGEGNERIA S.r.l.

Via Thaon di Revel, 21 - 20159 Milano

Ing. Massimiliano Milan



URBANISTICA

ARCHITETTO UBALDO BOSSOLONO

Via Villa Gori, 11/b - 10133 Torino

Arch. Ubaldo Bossolono



COST MANAGEMENT

GAD - GLOBAL ASSISTANCE DEVELOPMENT S.r.l.

Via M. Quadrio, 12 - 20154 Milano

Geom. Gianpiero Aresi



LANDSCAPE PLANNING

ERIKA SKABAR

Via Campo Marzio, 4 - 34123 Trieste

Arch. Erika Skabar



AMBIENTE E ACUSTICA

MONTANA S.p.a.

Via A. Fumagalli, 12 - 20143 Milano

Ing. Santina Maddè



PREVENZIONE INCENDI

GAE ENGINEERING S.r.l.

Corso Marconi, 20 - 10125 Torino

Ing. Giuseppe Amaro



LIGHT DESIGN

VOLTAIRE LIGHT DESIGN

Via F. Brioschi, 26 - 20136 Milano

Arch. Jacopo Acciaro



GEOLOGIA E IDRAULICA

STUDIO IDROGEOTACNICO S.r.l.

Bastioni di Porta Volta, 7 - 20121 Milano

Dott. Geol. Efrem Ghezzi



STUDIO VIABILISTICO

TRM Engineering S.r.l. con socio unico

Via Giuseppe Ferrari, 39 - 20900 Monza

Dott. Paolo Galbiati

INDICE

01 - RELAZIONI 4

01.01 - Relazione Generale

01.02 - Consumo di Suolo e Permeabilità dell’area

02 - ELABORATI ARCHITETTONICI 14

02.01 - Planimetria Stato di Fatto - 1:1000

02.02 - Sezioni andamento altimetrico - 1:500

02.03 - Planimetria di Progetto e Cronoprogramma

03 - PROGETTO DEL VERDE 19

03.01 - Planimetria Generale - 1:500

03.03 - Schema delle aree irrigate - 1:500

03.04 - Sezioni - 1:500

03.05 - Dettagli

04 - ELABORATI IMPIANTISTICI 25

04.01 - Indicazioni sulle Reti Esistenti - Acquedotto

04.02 - Indicazioni sulle Reti Esistenti - Fognatura

04.03 - Indicazioni sulle Reti Esistenti - Energia Elettrica

04.04 - Indicazioni sulle Reti Esistenti - Illuminazione Pubblica

04.05 - Indicazioni sulle Reti Esistenti - Fibra Ottica

04.06 - Indicazioni sulle Reti Esistenti - Semafori

04.07 - Planimetria Impianti Elettrici e Speciali

04.08 - Planimetria Impianto di Raccolta Acque Reflue

05 - ELABORATI ILLUMINOTECNICI 34

05.01 - Progetto Illuminazione - Pianta 1:500

06 - ELABORATI STRUTTURALI 36

06.01 - Progetto Strutture - Pianta 1:500

07 - STIME ECONOMICHE 38

07.01 - Quadro Economico Riepilogativo

07.02 - Elenco Prezzi Unitari

07.02 - Elenco Prezzi Unitari

07.02 - Elenco Prezzi Unitari

07.02 - Elenco Prezzi Unitari

07.03 - Analisi dei Prezzi

07.04 - Computo Metrico Estimativo

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

01 - RELAZIONI

PREMESSE AL PROGETTO DI PAESAGGIO

In relazione al PEC proposto per l’area denominata Ponte Mosca viene qui descritto l’insieme di aree interne al progetto assoggettate ad uso pubblico.

Il progetto di fattibilità tecnico ed economica di tali opere in esame viene presentato contestualmente al suddetto PEC e ne costituirà parte integrante anche per i successivi permessi di costruire che verranno presentati.

L’intervento ricade all’interno del lotto di proprietà del proponente e sarà realizzato a cura e spese dell’operatore privato The Student Hotel (TSH). Le aree del lotto sono classificate nel Piano Regolatore Generale (“PRG”) come Area Normativa TE e Area Normativa R1, disciplinate dagli artt. 3, comma 2A e 8, comma 13 delle Norme Urbanistiche Edilizie di Attuazione (“NUEA”) del PRG e dalle relative schede normative.

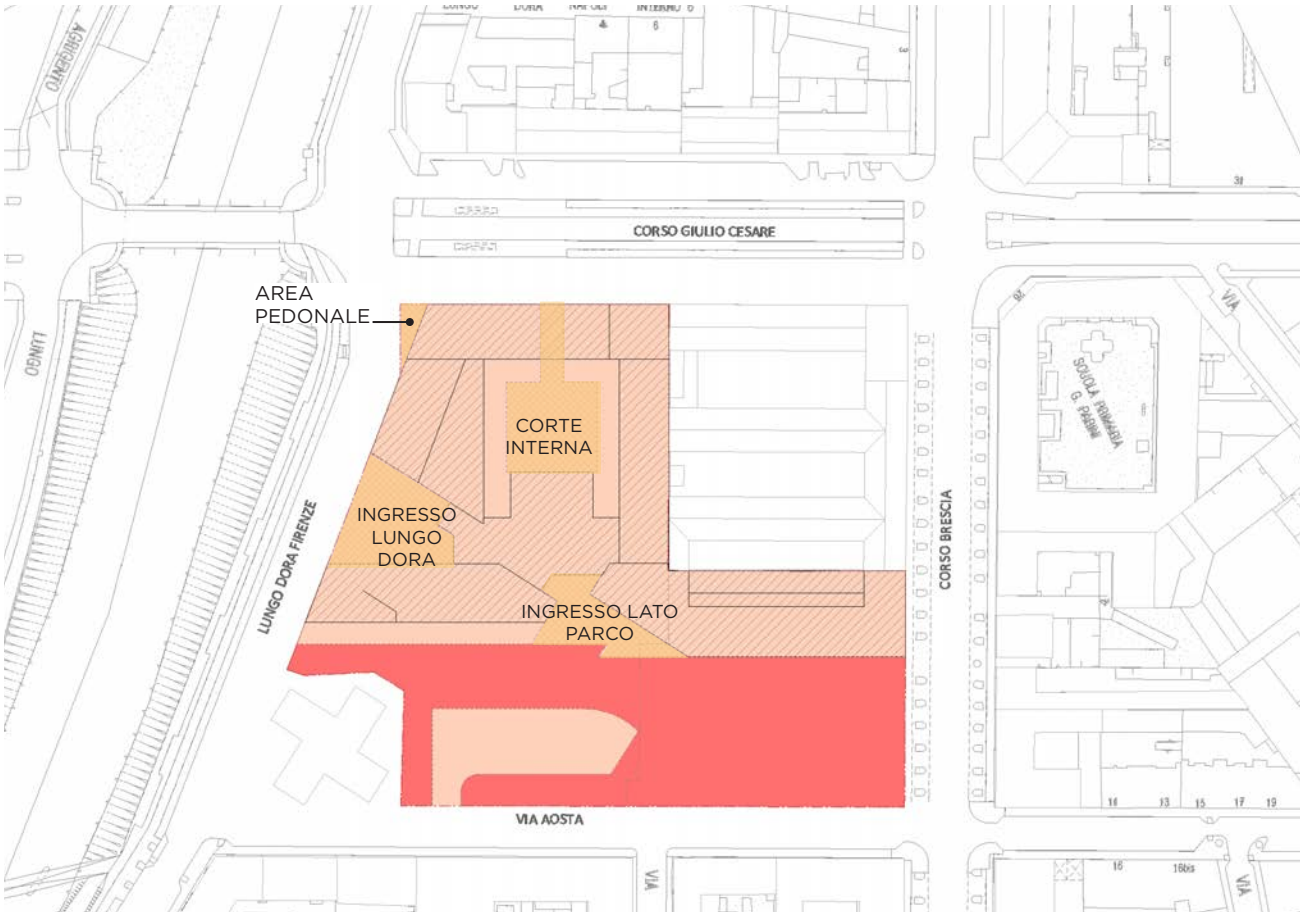
DESCRIZIONE GENERALE

Il progetto della nuova struttura turistico-ricettiva con attività terziaria si prefigura come un campus urbano composto da più edifici interconnessi tra loro al piano terra. Questo spazio connettivo è accessibile da più lati ed è caratterizzato da un’alternanza tra spazi chiusi e spazi aperti. Questi ultimi, al fine di massimizzare il rapporto tra campus e città, sono assoggettati all’utilizzo da parte del pubblico.

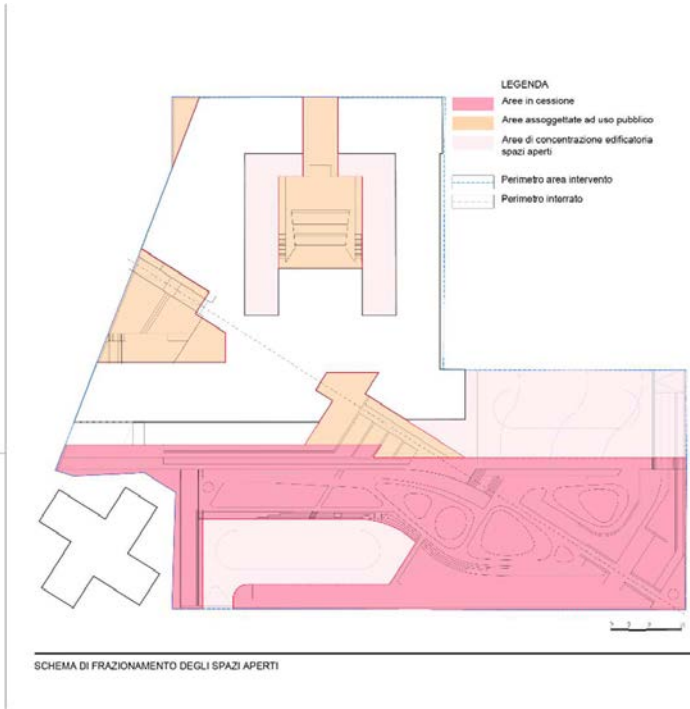
I quattro spazi in questione sono:

- Area pedonale all’incrocio tra Corso Giulio Cesare e Lungo Dora Firenze
- Area pedonale di ingresso al campus su Lungo Dora Firenze
- Area pedonale di ingresso al campus verso il parco
- Corte interna al campus con relativo varco di accesso su Corso Giulio Cesare

Le aree in esame sono assoggettate all’utilizzo del pubblico mediante accordo oggetto di convenzione, anch’esso parte integrante del PEC.



- CONCENTRAZIONE EDIFICATORIA
- AREE IN CESSIONE
- AREE ASSOGGETTATE AD USO PUBBLICO

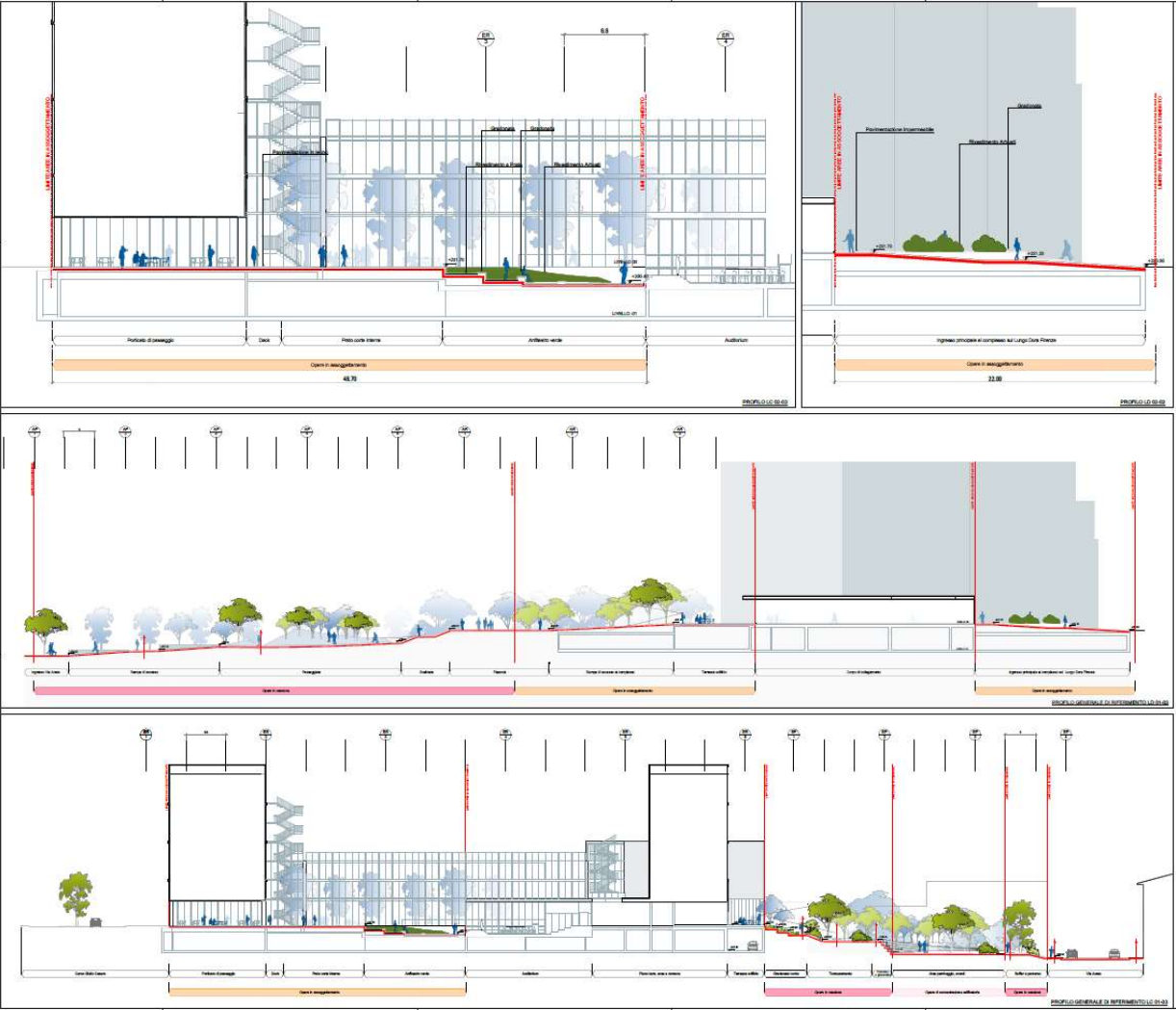
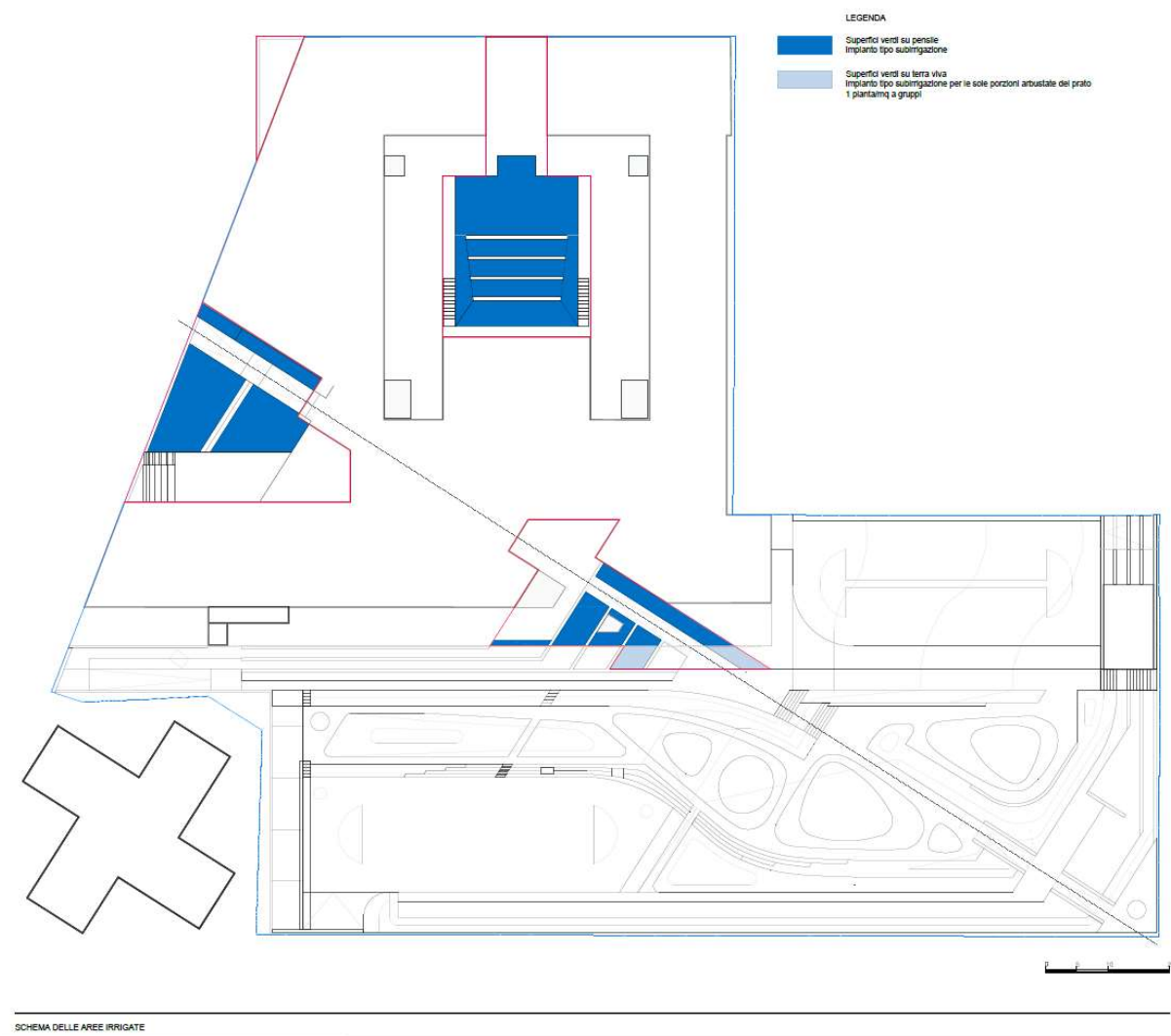


Identificazione (in giallo) delle aree assoggettate ad uso pubblico

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

An aerial photograph of a city block. A red dashed line outlines a large area, including a large green field, a building with a red roof, and a building with a grey roof. A yellow line outlines a smaller area within the green field. The surrounding area includes a river, a bridge, and various buildings and streets.

Le parti sono strettamente correlate e nel corso della realizzazione dell'opera devono essere connesse. Pertanto, gli elaborati grafici distinti per lotti costruttivi, riportano nelle Planimetrie generali l'intero progetto. Le parti sottostanno - nelle componenti architettonico paesaggistiche (topografia, sistema dei percorsi, arredi, piantamenti) - alle medesime regole compositive.



INGRESSO LUNGO DORA

L' area di ingresso è costituita da una serie di piani inclinati che raccordano il Lungofiume Dora Firenze (quota altimetrica 230.50 slm) al Plesso collocato alla quota altimetrica 231.70 slm. L'area insiste su stratigrafia pensile. Porzione della superficie è prevista vegetata, alternando aree a prato con porzioni a rivestimento arbustivo. Si prevedono superfici arbustive, costituite da specie persistenti e decidue in ragione di 1 piante/mq. Si prevede una disposizione diversificata di specie e una distribuzione a random. Lo screening prevede la messa a dimora di arbusti quali Agrifogli (*I. van Toll*), Viburni e Cornioli in varietà. Le aree vegetate sono servite da irrigazione tipo subirrigazione. Per le porzioni pavimentate si prevede la posa di una pavimentazione in cls architettonico.

GIARDINO AUDITORIUM

Il fulcro del Plesso è costituito dal cortile centrale del Plesso. Luogo di passaggio obbligato, è stato disegnato come spazio di convivialità e di incontro, aperto a diverse attività di tipo

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

informale. L'ambiente è definito da alberature da ombra, che fungono da cornice per l'Anfiteatro verde (*Aree a concentrazione edificatoria*)

Il Giardino è costituito da un piano inclinato che raccorda la corte centrale (quota altimetrica 231.70 slm) all'Auditorium collocato alla quota altimetrica 230.38 slm. L' area insiste su stratigrafia pensile. Il piano è previsto vegetato, alternando aree a prato con porzioni a rivestimento arbustivo. Si prevedono superfici arbustive, costituite da specie persistenti e decidue in ragione di 1 piante/mq. Si prevede una disposizione diversificata di specie e una distribuzione a random. Lo screening prevede la messa a dimora di arbusti quali Agrifogli (*I.van Toll*), Viburni e Cornioli in varietà. Le aree vegetate sono servite da irrigazione tipo subirrigazione.

L'ambiente è attrezzato con sedute in Cls. La posa di una pavimentazione in decking permette di sottolineare l'ingresso di Corso Giulio Cesare e collegarlo direttamente al cortile centrale

ILLUMINAZIONE

Le opere in assoggettamento a uso pubblico essendo parte integrante del parco, seguono il concept d'illuminazione del parco. Quindi forte legame ed integrazione con l'architettura, collegamenti visivi, contrasti ragionati ed equilibri, garantendo allo stesso tempo la sicurezza, orientamento e il massimo confort visivo tutto in conformità con le norme regionali, nazionali ed europee in vigore. Tutti i corpi illuminanti sono previsti con il sistema DALI per garantire una gestione flessibile e personalizzabile e sono conformi con le norme vigenti.

L' illuminazione generale dei percorsi e scale di ingresso viene garantita tramite i proiettori installati sulle facciate degli edifici adiacenti. (rif. 1).

I corrimani vengono dotati da illuminazione lineare installata nella parte sottostante per dare buona illuminazione sulle rampe e sulle scale (rif. 2b).

La gradonata nella corte interna viene illuminata tramite gli apparecchi lineari installati nelle gradonate in maniera indiretta per dare il senso di sicurezza che allo stesso tempo valorizza l'architettura della gradonata (rif.3).

L' illuminazione dei gradini viene garantita attraverso i segnapassi con ottica asimmetrica installati a parete (rif. 2a).

Nella corte interna sono previste le predisposizioni per eventuale illuminazione delle sedute e dell'arredo urbano.

Normative di riferimento:
UNI EN 11248:2016
L.R. Piemonte.

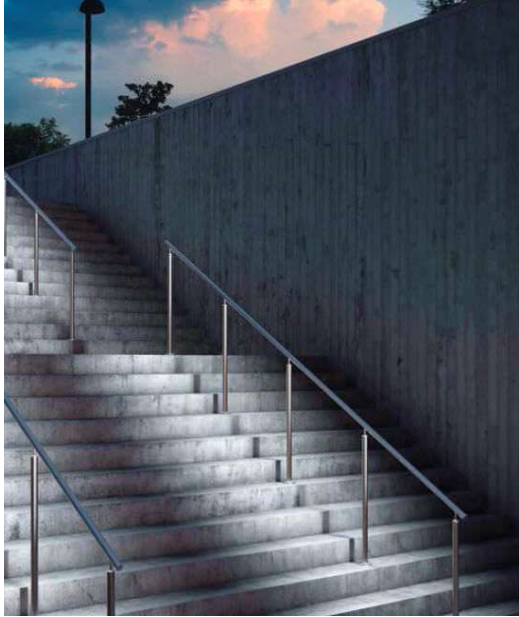
Riferimenti:



rif. 1



rif. 2a / 2b



Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022



rif. 3

Vista complessiva della corte:



CONSUMO DI SUOLO E AREE PERMEABILI

1. PEC

1.1 NOTE DI SINTESI SULLE INDAGINI AMBIENTALI

QUALITÀ AMBIENTALE DEL SUOLO

L’area è stata oggetto di un’indagine preliminare di valutazione della qualità dei suoli svoltasi a gennaio 2021, i cui risultati sono riportati nell’elaborato di PEC All_15_VALUTAZ_AMBIENTALE_ART28NUEAPRG.

A seguito dell’esame informale di tale elaborato, il Comune di Torino ha rilevato la non esaustività delle indagini condotte, richiedendo delle integrazioni relativamente ai seguenti aspetti:

- completamento delle indagini effettuate con prelievo e analisi di campioni nelle aree non ancora indagate e negli strati di terreno più profondi (al di sotto dei 3 m),
- effettuazione di una campagna di indagine sulle matrici di riporto presenti in sito con effettuazione di test di cessione;
- ricostruzione stratigrafica del sottosuolo dell’area,
- effettuazione di una valutazione statistica a supporto dell'attribuzione dei valori fortemente anomali di cobalto, nichel e cromo totale al fondo naturale.

Alla luce di tali richieste, e delle potenziali criticità – connesse soprattutto alla presenza in sito di materiali di riporto– messe in luce durante la campagna di indagini geotecniche eseguite nel luglio 2020, il proponente ha ritenuto opportuno proporre direttamente un Piano della Caratterizzazione ai sensi dell’art. 242 del D.lgs. 152/06, che è stato trasmesso agli Enti competenti in data 8/10/2020 (prot. 7724) ed il cui iter di valutazione si è concluso positivamente con DD n. 5006 del 09/12/2020.

Le indagini di caratterizzazione, eseguite in contraddittorio con ARPA tra marzo e luglio 2021, hanno mostrato dei superamenti delle CSC di riferimento per l’area (colonna A, tabella 1, Allegato 5, Parte IV Titolo V del D.lgs. 152/06).

La relazione tecnico-descrittiva delle attività di indagine di caratterizzazione ambientale e l’Analisi di Rischio sito specifica ai sensi del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. sono state presentate in data 25/10/2021. In seguito agli esiti della Conferenza dei Servizi di cui al verbale del Comune di Torino del 23/12/2021 prot. n. 00010611/2021, il documento di Analisi di Rischio è stato ripresentato, con aggiornamenti, in data 16/02/2021 ed è stato approvato con prescrizioni con Determinazione Dirigenziale n. 1541 del 08.04.2022 (vedi elaborato PEC All_26__INDAGINI_AMB_CARATTERIZZAZIONE_ANALISI_RISCHIO).

I risultati delle elaborazioni di Analisi di Rischio hanno mostrato assenza di rischio ambientale per la risorsa idrica sotterranea ma presenza di rischio sanitario in relazione ai seguenti percorsi: ingestione e contatto dermico per il bersaglio residenziale on site e inalazione vapori indoor per il bersaglio commerciale on site.

Al fine di gestire tali rischi, riconducendoli entro valori di accettabilità, saranno condotte in sito delle attività di bonifica/Messa in Sicurezza Permanente

1.2 CONSUMO DI SUOLO

Di seguito viene valutato l’impatto delle opere di progetto sulla componente suolo, in termini di variazione di suolo consumato conseguente all’attuazione delle previsioni progettuali. Il bilancio è stato calcolato seguendo la metodologia riportata nell’allegato 1 alla D.G.C. 06078/126 del 10.12.2019, distinguendo tra suolo consumato reversibilmente e permanentemente (secondo la classificazione del Rapporto ISPRA SNPA 08/19), come indicato nella tabella che segue.

PARAMETRO	ANTE OPERAM	POST OPERAM	IMPATTI NETTI
	SCP_{ante}	SCP_{post}	$SCP_{post} - SCP_{ante} = \Delta SCP$

PARAMETRO	ANTE OPERAM	POST OPERAM	IMPATTI NETTI
Suolo consumato permanentemente			
Suolo consumato reversibilmente	SCR_{ante}	SCR_{post}	$SCR_{post} - SCR_{ante} = \Delta SCR$
Suolo non consumato	SNC_{ante}	SNC_{post}	$SNC_{post} - SNC_{ante} = \Delta SNC = - (\Delta SCP + \Delta SCR)$

Gli obiettivi di sostenibilità dettati dalla delibera comunale sono i seguenti:

1. Impatto netto sul suolo consumato positivo o pari a zero ($\Delta SNC \geq 0$);
2. Non incremento degli impatti non reversibili ($\Delta SCP \leq 0$)

Nel caso in cui dall’esame del progetto non risultino verificati gli obiettivi di sostenibilità, questi potranno essere raggiunti considerando compensazioni ambientali omologhe, in ragione di 1 m² di superficie da compensare per ogni m² di superficie impattata, secondo il seguente schema e tariffe.

Obiettivo	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	
	$\Delta SCP \leq 0$ $\Delta SCR \leq 0$ $\Delta SNC \geq 0$	$\Delta SCP \geq 0$ $\Delta SCR \leq 0$	$\Delta SCP \leq 0$ $\Delta SCR \geq 0$	$\Delta SCP \geq 0$, $\Delta SCR \geq 0$ $\Delta SNC < 0$	
Consumo di suolo netto inferiore o uguale a zero	Nessuna compensazione	se $\Delta SNC \leq 0$: $(\Delta SCP + \Delta SCR) * A$	se $\Delta SNC \leq 0$: $(\Delta SCP + \Delta SCR) * B$	$\Delta SCP * A + \Delta SCR * B$	
Non incremento degli impatti non reversibili	Nessuna compensazione (riduzione delle quote reversibili finalizzate all'incremento delle quote non consumate)	se $\Delta SNC \leq 0$: - $\Delta SCR * C$ se $\Delta SNC > 0$: $\Delta SCP * C$	Nessuna ulteriore compensazione (aumento delle quote reversibili a scapito di quote già consumante permanentemente)	Nessuna ulteriore compensazione (aumento delle quote reversibili a scapito di quote già consumante permanentemente)	
A	30,86 €/m ²	B	18,97 €/m ²	C	11,89 €/m ²

Nella tabella che segue vengono riportati i valori di consumo di suolo per gli scenari a confronto e calcolati gli impatti netti per ciascuna categoria di consumo individuata nella delibera comunale. Come condizione ante-operam è stato valutato lo stato di fatto attuale.

Tabella 1.1: Bilancio consumo di suolo

PARAMETRO	U.M.	ANTE-OPERAM	POST-OPERAM	IMPATTI NETTI (POST – ANTE)
SCP	m²	12.197	11.308	-889

SCR	m ²	5.239	2.713	-2.526
SNC	m ²	0	3.415	3.415
Totale	m ²	17.436	17.436	

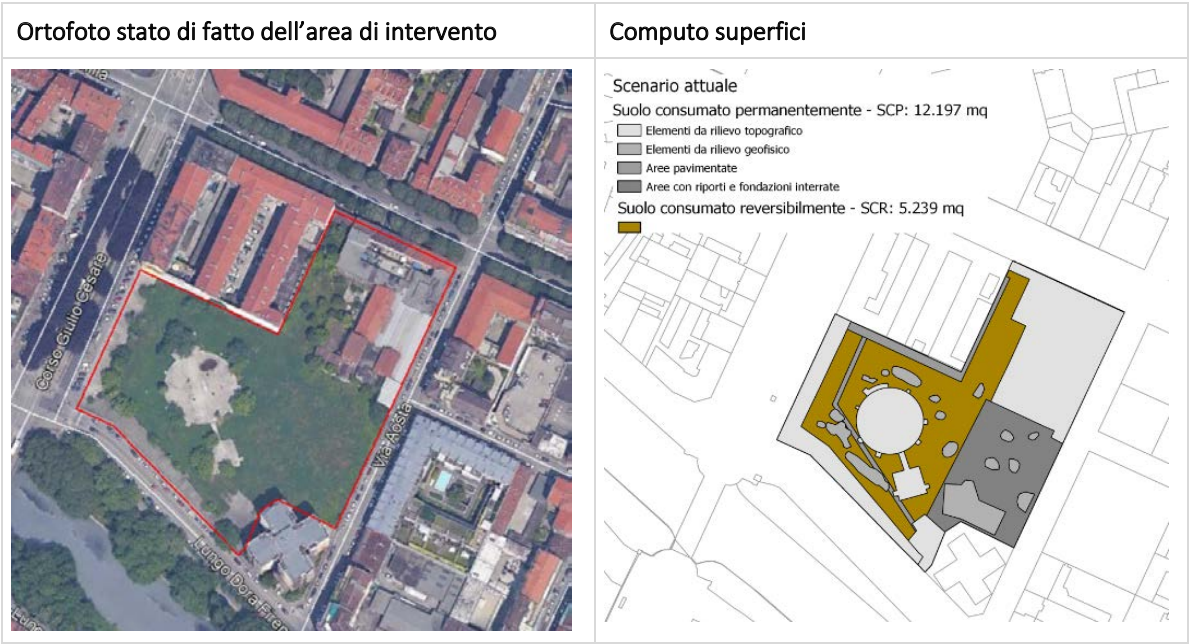
Dai bilanci effettuati discende che gli obiettivi di sostenibilità individuati dalla delibera comunale risultano raggiunti.

Per l'individuazione in planimetria delle diverse categorie di suolo computate ai fini del bilancio presentato, si faccia riferimento alle figure seguenti.

Per lo scenario ante-operam sono state computate come suolo consumato permanentemente:

- le aree interessate dalla presenza di edifici,
- le sponde di cemento di raccordo dell'area con l'adiacente viabilità,
- le parti coperte da pavimentazioni impermeabili visibili in superficie,
- le aree corrispondenti ad anomalie rilevate durante le indagini geofisiche condotte sull'area che potrebbero essere riconducibili ad elementi impermeabili, non computate nelle categorie precedentemente elencate (basamenti, plinti, etc.),
- le evidenze riscontrate in campo durante l'esecuzione delle indagini geotecniche, costituite da:
 - aree pavimentate,
 - aree con presenza di riporti e fondazioni interrato discontinue.

La rimanente parte dell'area è stata classificata come suolo consumato reversibilmente. Anche se parte di tale area ha una copertura superficiale che supporta la presenza di alcuni alberi e di un prato, questa non può essere considerata suolo non consumato, poiché in passato era un'area quasi interamente edificata e poiché al di sotto del primo strato superficiale di terreno si trova uno strato di materiale di riporto, come messo in evidenza dalle indagini geofisiche eseguite sull'area.

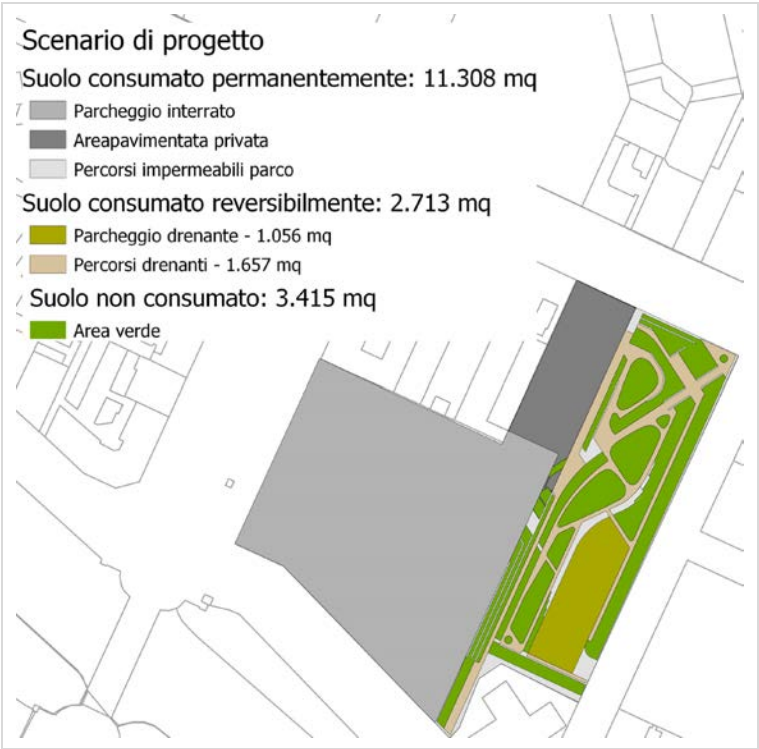


Consumo di suolo – scenario ante-operam

Con riferimento allo scenario di progetto, la suddivisione tra le varie categorie di consumo di suolo è stata effettuata sulla base dei seguenti criteri:

- suolo consumato permanentemente (SCP), in corrispondenza degli edifici di progetto e delle pavimentazioni impermeabili,
- suolo non consumato (SNC), in corrispondenza delle aree a verde drenante,
- suolo consumato reversibilmente (SCR), in corrispondenza dei percorsi all'interno del parco di progetto realizzati con materiale drenante e del parcheggio drenante, costituito da un prato armato.

Si specifica che le vasche di laminazione di progetto sono state tutte ubicate al di sotto di aree con una finitura superficiale impermeabile e non contribuiscono ulteriormente al consumo di suolo.



Consumo di suolo – scenario post-operam

1.3 PERMEABILITÀ DELL’AREA

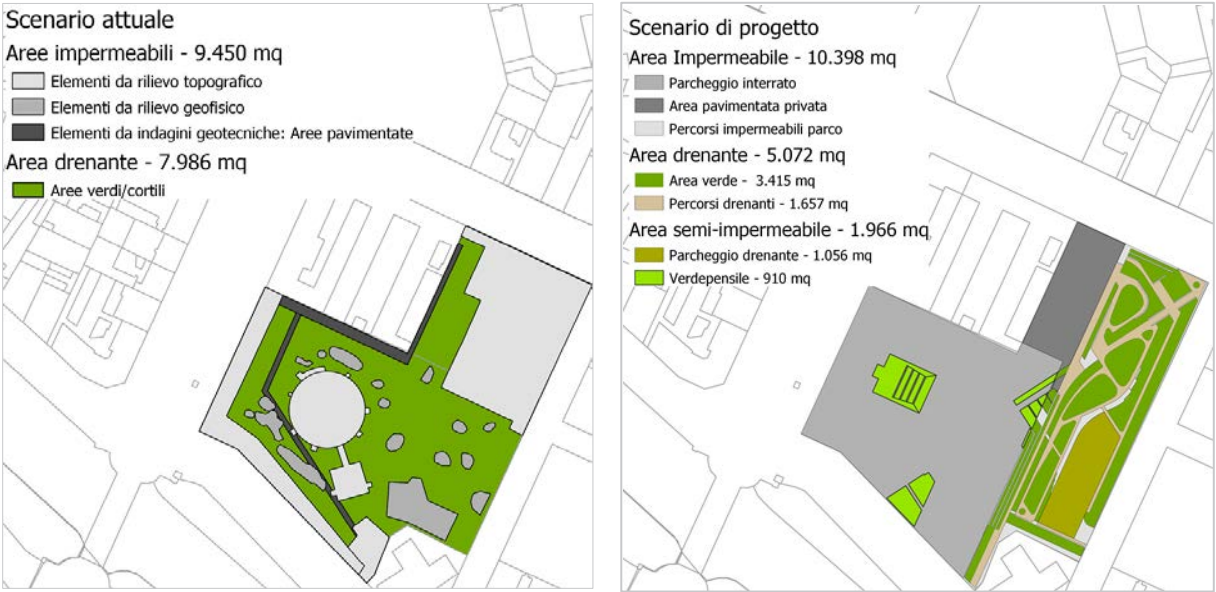
Lo scenario di progetto comporta un incremento della superficie impermeabile rispetto allo stato di fatto (+12%), come mostrato nella tabella che segue.

Calcolo delle superficie impermeabile equivalente

	SUPERFICIE (m²)		COEFFICIENTE DEFLUSSO
	SCENARIO ATTUALE	SCENARIO DI PROGETTO	
Aree impermeabili	9.450	10.398	1
Aree verdi pensili		910	0,7
Parcheggio drenante		1.056	0,7
Area drenante (are verdi/cortili)	7.986	3.415	0,3
Percorsi drenanti nel parco		1.657	0,3 (*)
Superficie impermeabile equivalente	11.846	13.296	

(*) Per le caratteristiche tecniche del materiale da utilizzare per i percorsi drenanti nel parco si rinvia alla pagina <https://www.italcementi.it/it/i-idro-drain>

Per compensare tale incremento, in conformità al principio di invarianza idraulica, come richiesto dal Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Torino e dal Piano di Resilienza Climatica del comunale, sono state previste opere di laminazione, per il cui dimensionamento si rimanda all’elaborato di PEC All_13_Progetto_Invarianza_Idraulica.



Identificazione superfici drenanti ed impermeabili

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

2. AREA PARCO

2.1 PERMEABILITÀ DELL’AREA

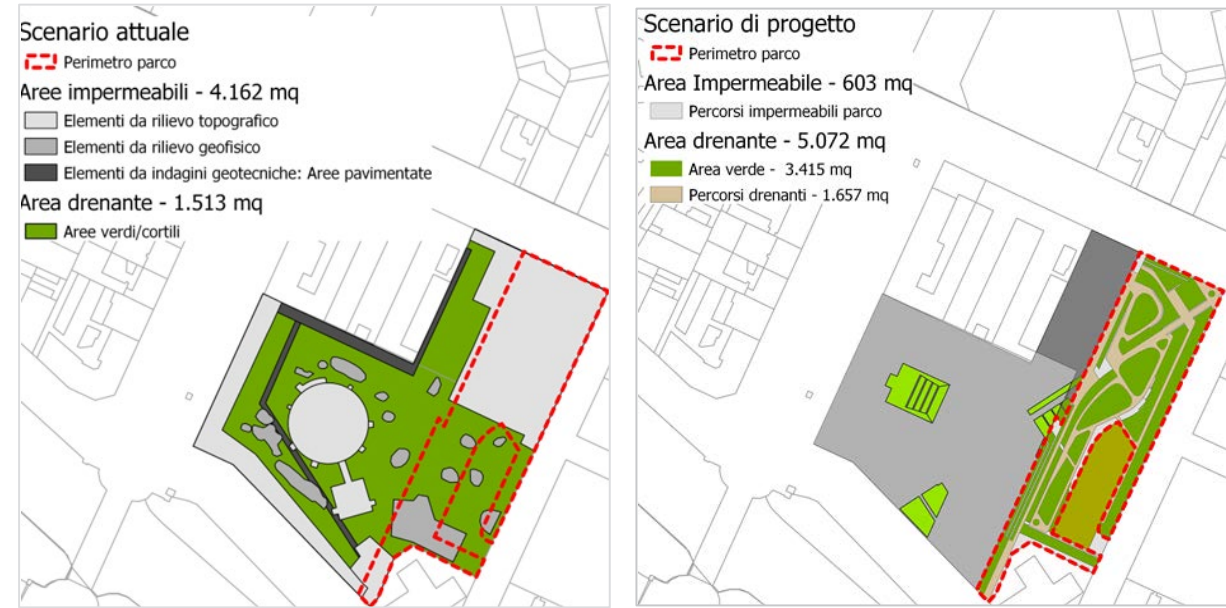
Lo scenario di progetto comporta una diminuzione della superficie impermeabile rispetto allo stato di fatto (-54%), come mostrato nella tabella che segue.

Calcolo delle superficie impermeabile equivalente – area Parco

	SUPERFICIE (m²)		
	SCENARIO ATTUALE	SCENARIO DI PROGETTO	COEFFICIENTE DEFLUSSO
Aree impermeabili	4.162	603	1
Aree verdi pensili		0	0,7
Parcheggio drenante		0	0,7
Area drenante (are verdi/cortili)	1.513	3.415	0,3
Percorsi in cls. drenante		1.657	0,3 (*)
Superficie impermeabile equivalente	4.616	2.125	

(*) Per le caratteristiche tecniche del materiale da utilizzare per i percorsi drenanti nel parco si rinvia alla pagina <https://www.italcementi.it/it/i-idro-drain>

Non si rende pertanto necessaria l'introduzione di opere per la gestione dei volumi in eccesso mentre, in considerazione dei bassi coefficienti di permeabilità riscontrati in loco, potranno essere previsti esclusivamente puntuali interventi volti al miglioramento delle caratteristiche stratigrafiche ed idrogeologiche locali allo scopo di scongiurare fenomeni di ristagno prolungato.



Identificazione superfici drenanti ed impermeabili

3. AREE ASSOGGETTATE AD USO PUBBLICO

3.1 PERMEABILITÀ DELL’AREA

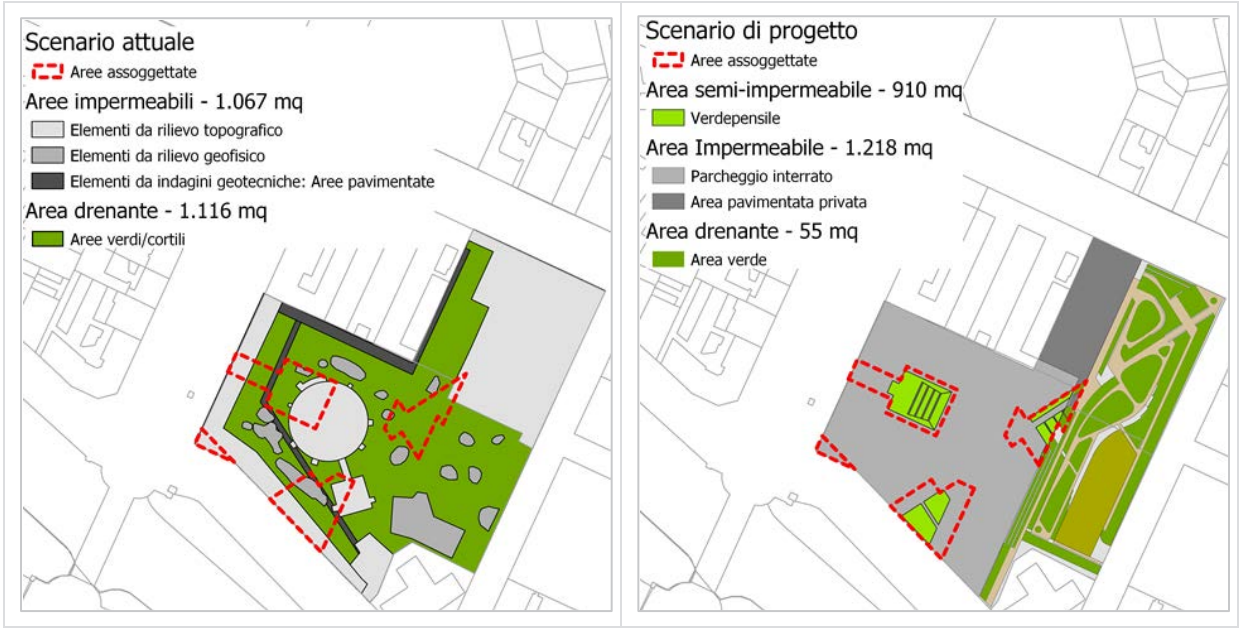
Lo scenario di progetto comporta un incremento della superficie impermeabile rispetto allo stato di fatto (+34%), come mostrato nella tabella che segue.

Calcolo delle superficie impermeabile equivalente – Aree assoggettate ad uso pubblico

	SUPERFICIE (m²)		
	SCENARIO ATTUALE	SCENARIO DI PROGETTO	COEFFICIENTE DEFLUSSO
Aree impermeabili	1.067	1.218	1
Aree verdi pensili		910	0,7
Parcheggio drenante		0	0,7
Area drenante (are verdi/cortili)	1.116	55	0,3
Percorsi in cls. drenante		0	0,3 (*)
Superficie impermeabile equivalente	1.379	1.872	

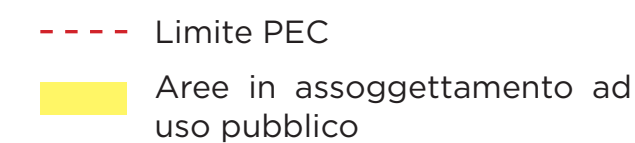
(*) Per le caratteristiche tecniche del materiale da utilizzare per i percorsi drenanti nel parco si rinvia alla pagina <https://www.italcementi.it/it/i-idro-drain>

Per compensare tale incremento, in conformità al principio di invarianza idraulica, come richiesto dal Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Torino e dal Piano di Resilienza Climatica del comunale, sono state previste opere di laminazione, per il cui dimensionamento si rimanda all’elaborato di PEC All_13_Progetto_Invarianza_Idraulica.

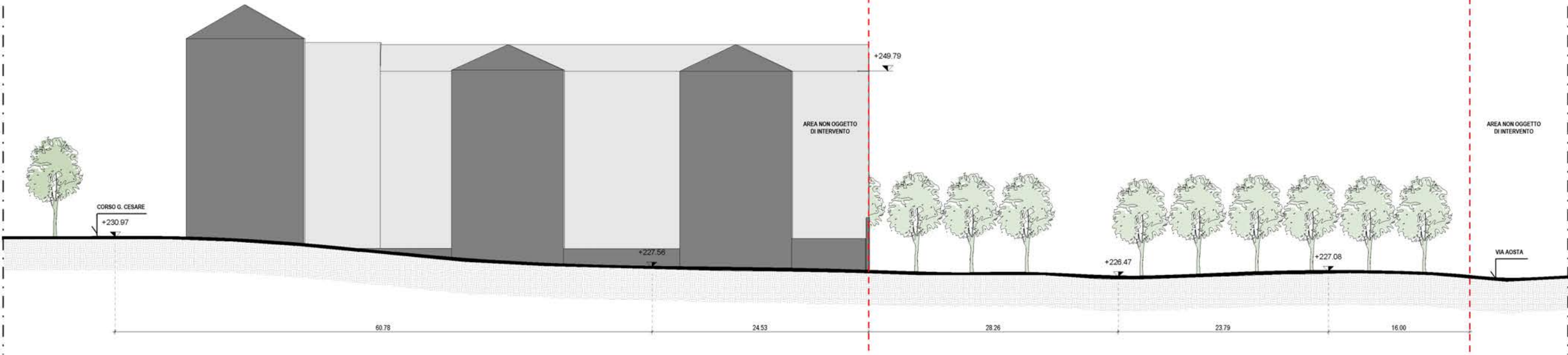


Identificazione superfici drenanti ed impermeabili

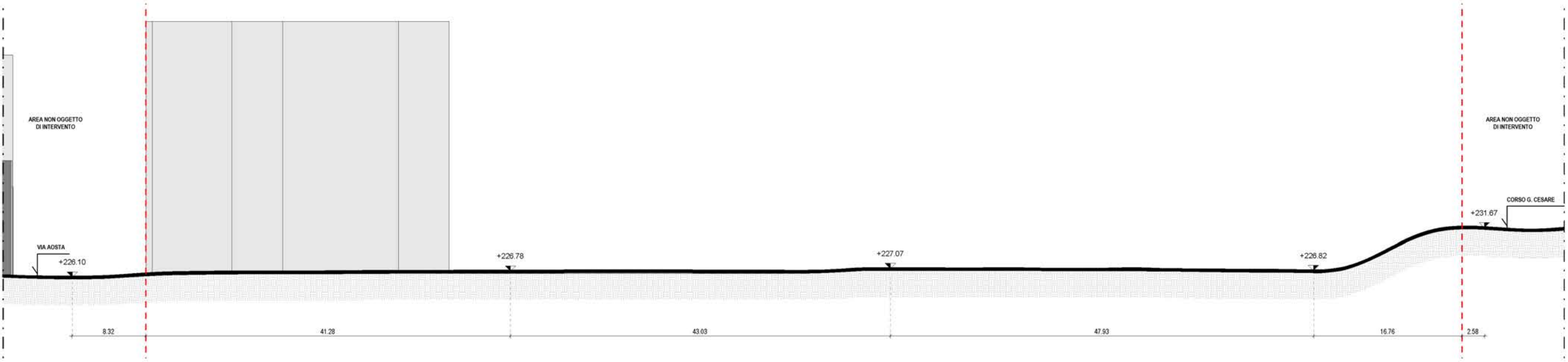
02 - ELABORATI ARCHITETTONICI



Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022



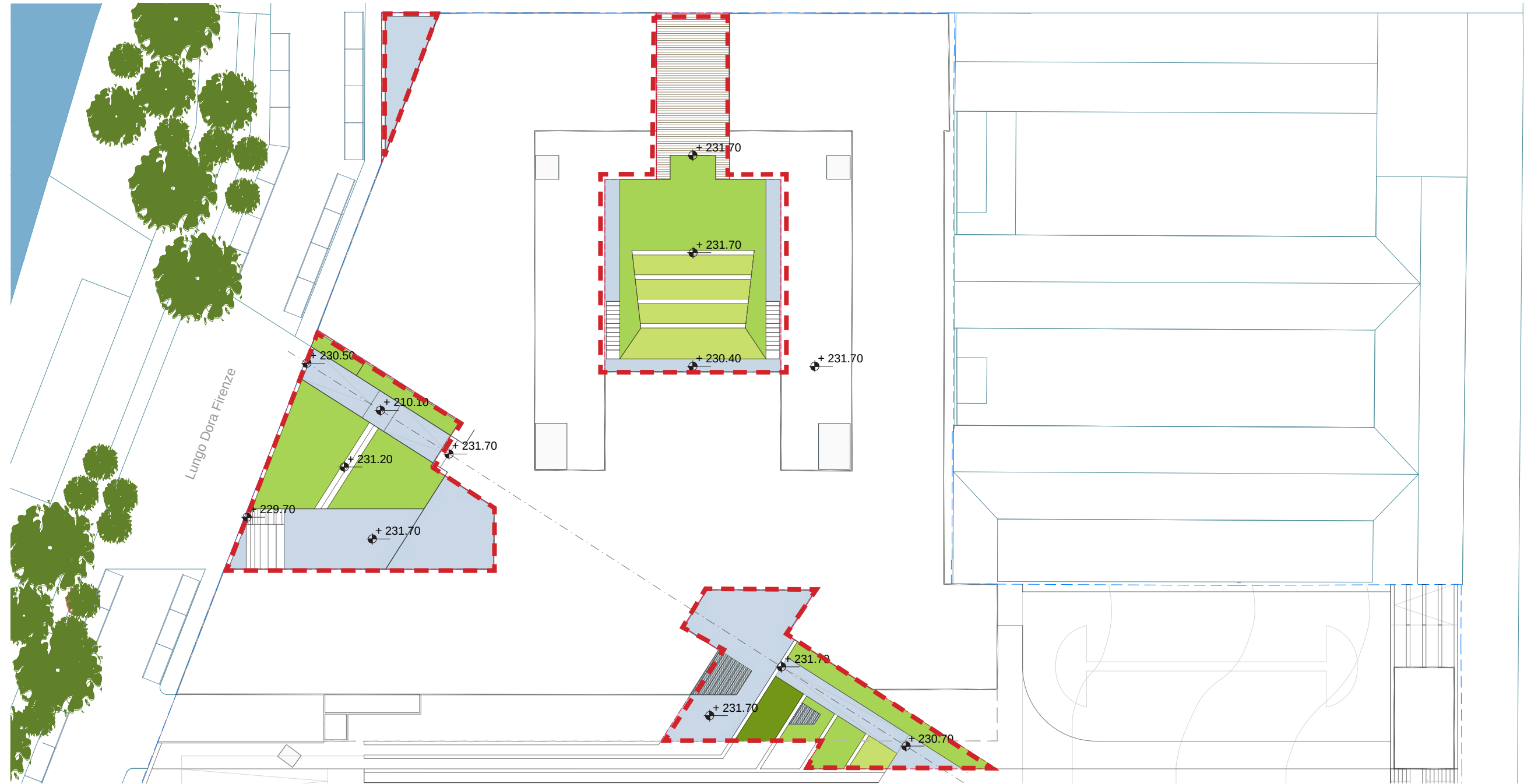
1 Sezione A-A



2 Sezione B-B



Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

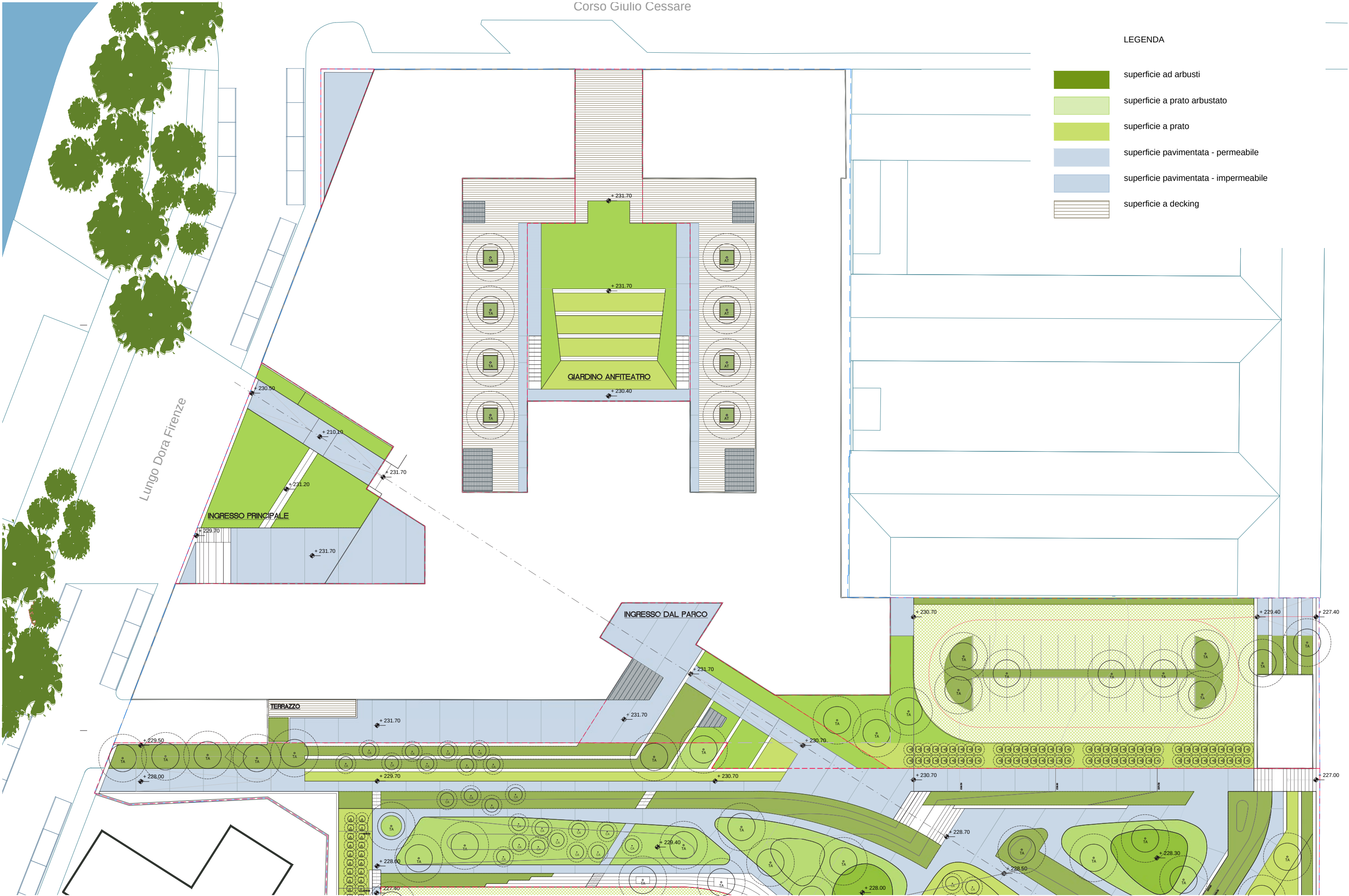


ATTIVITA'	DURATA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
COSTRUZIONE																																		
Opere Private	24 mesi																																	
Edifici	24																																	
Aree in assoggettamento ad uso pubblico	8																																	
Opere in cessione ad uso pubblico	11 mesi																																	
Opere in cessione ad uso pubblico - Parco																																		
Canale Ceronda	9 mesi																																	
Messa in Sicurezza Canale Ceronda																																		

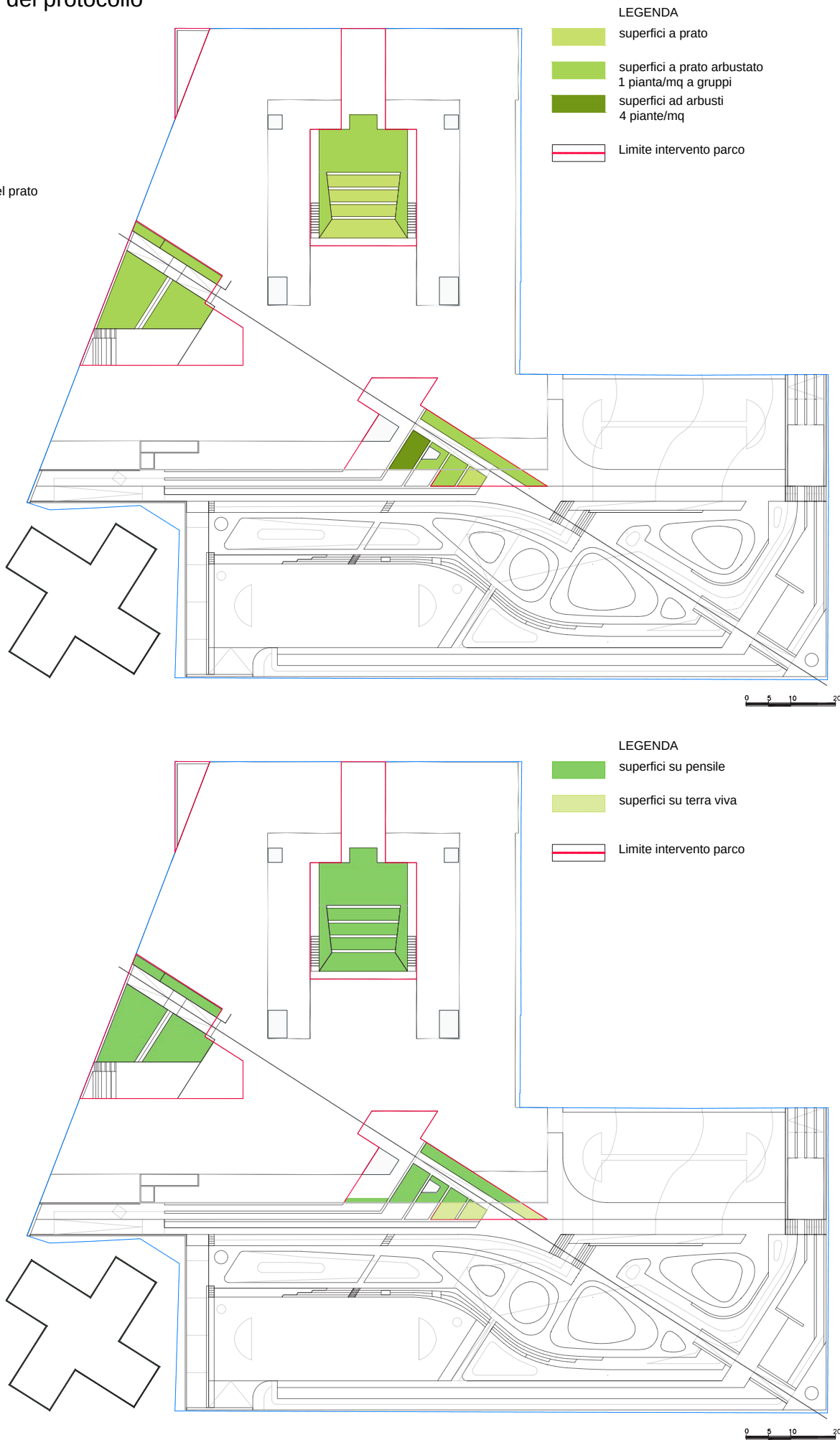
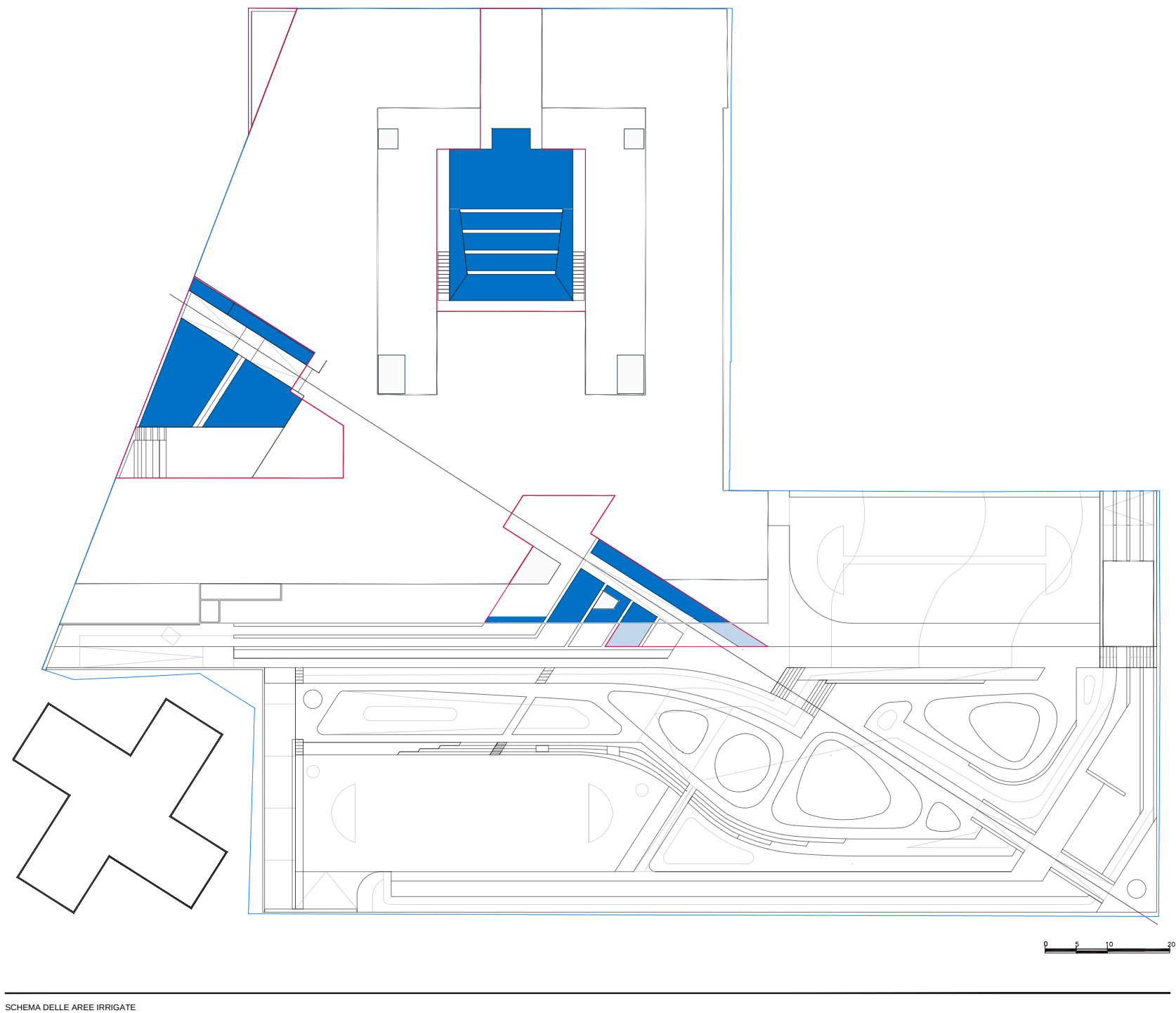
Crono PFTE Aree in Assoggettamento

03 - PROGETTO DEL VERDE

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

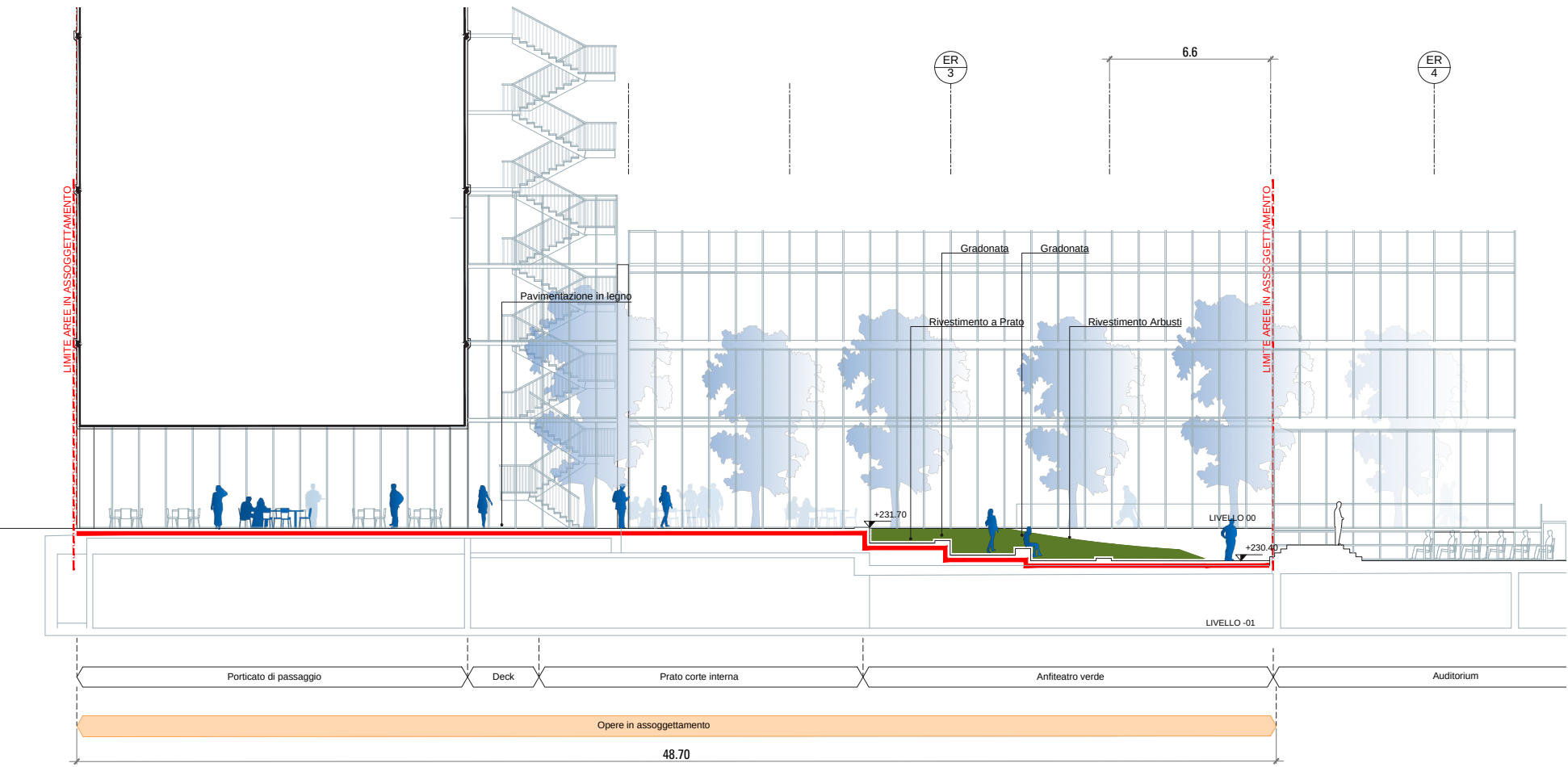
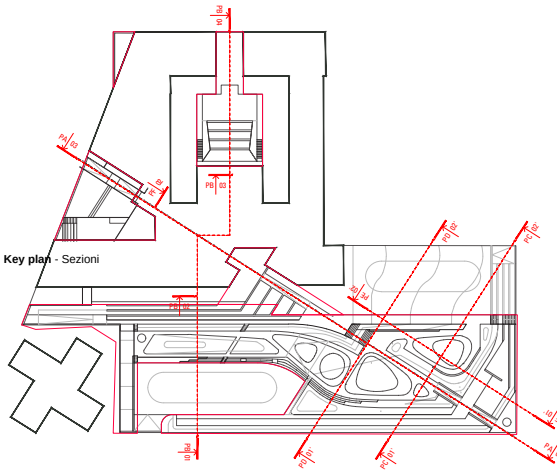


Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

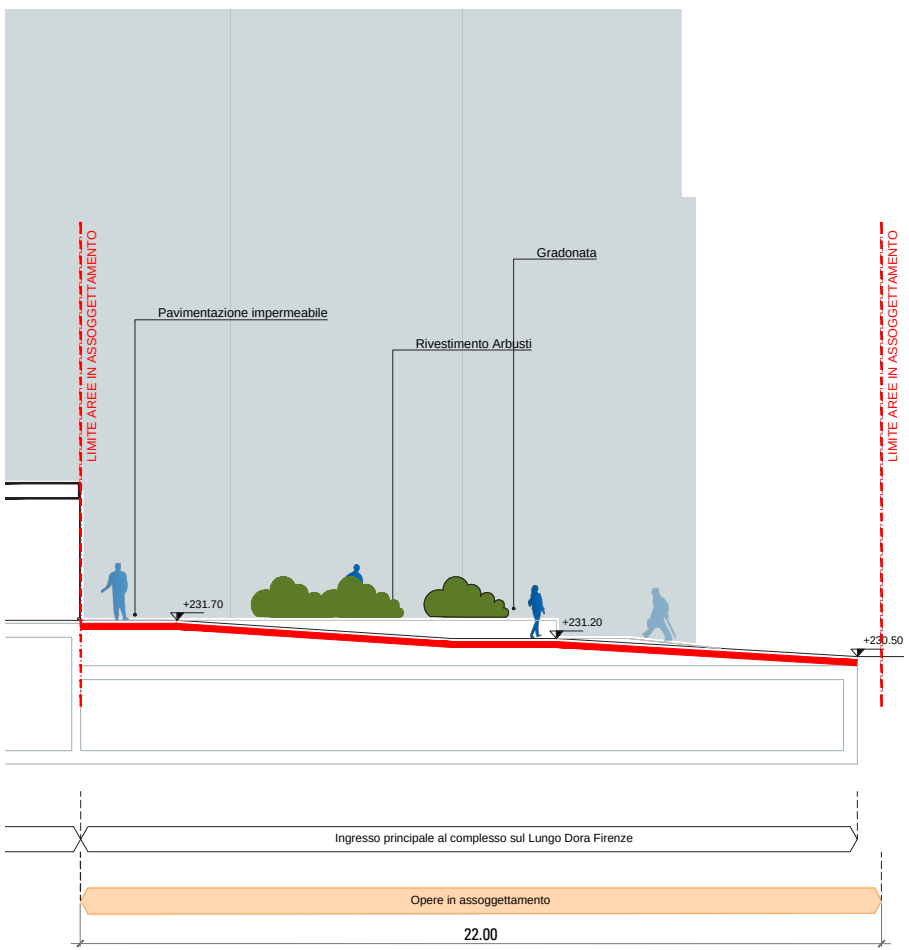


Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022





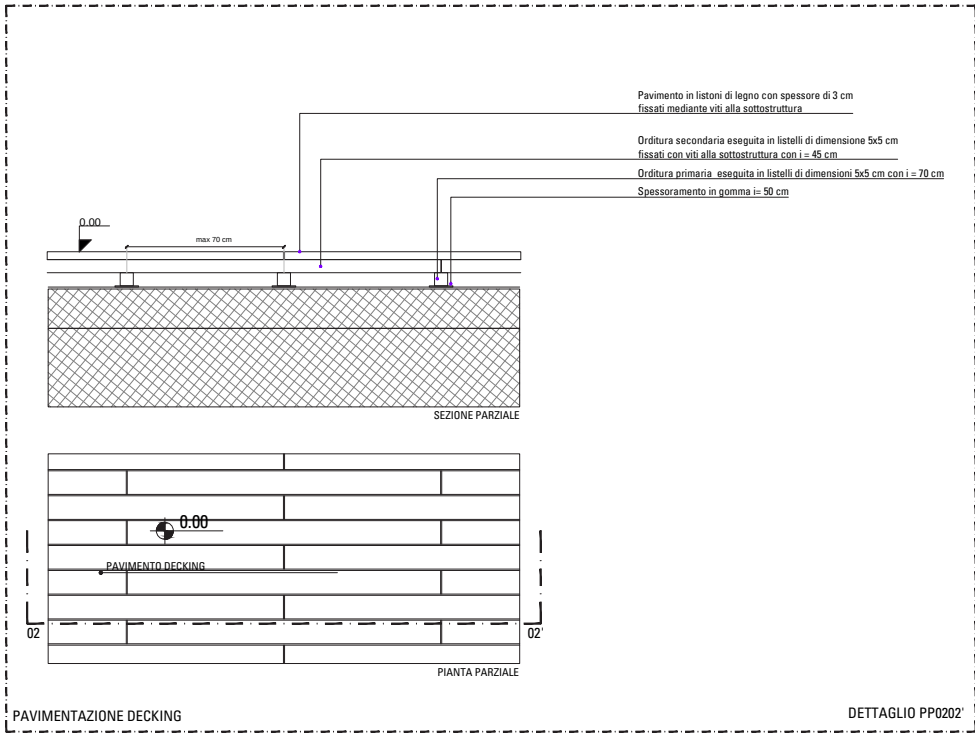
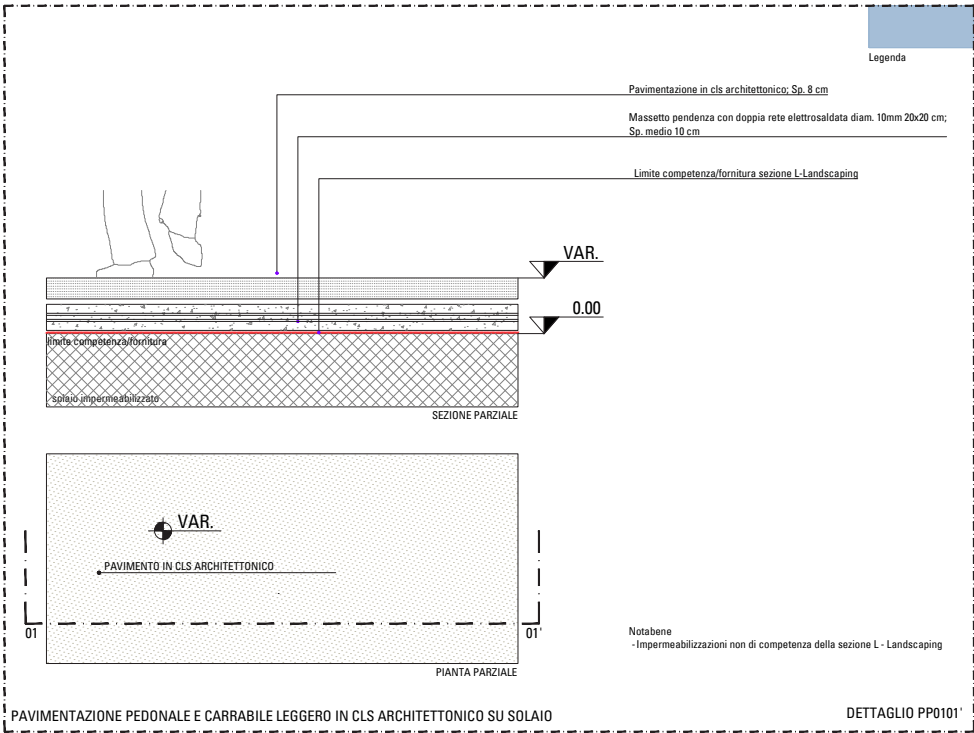
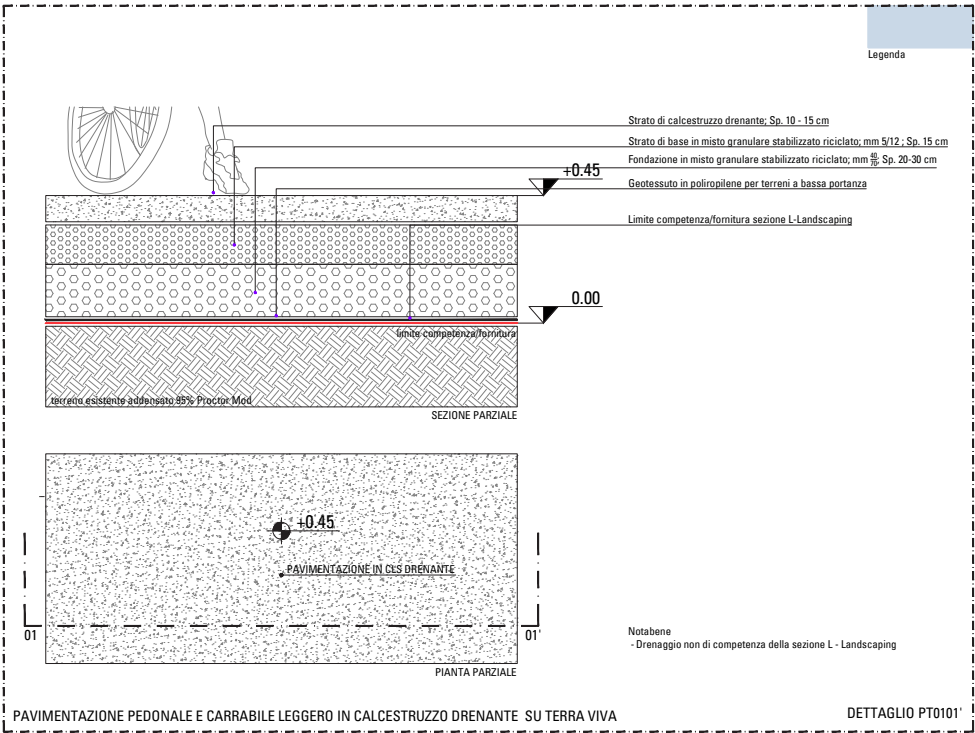
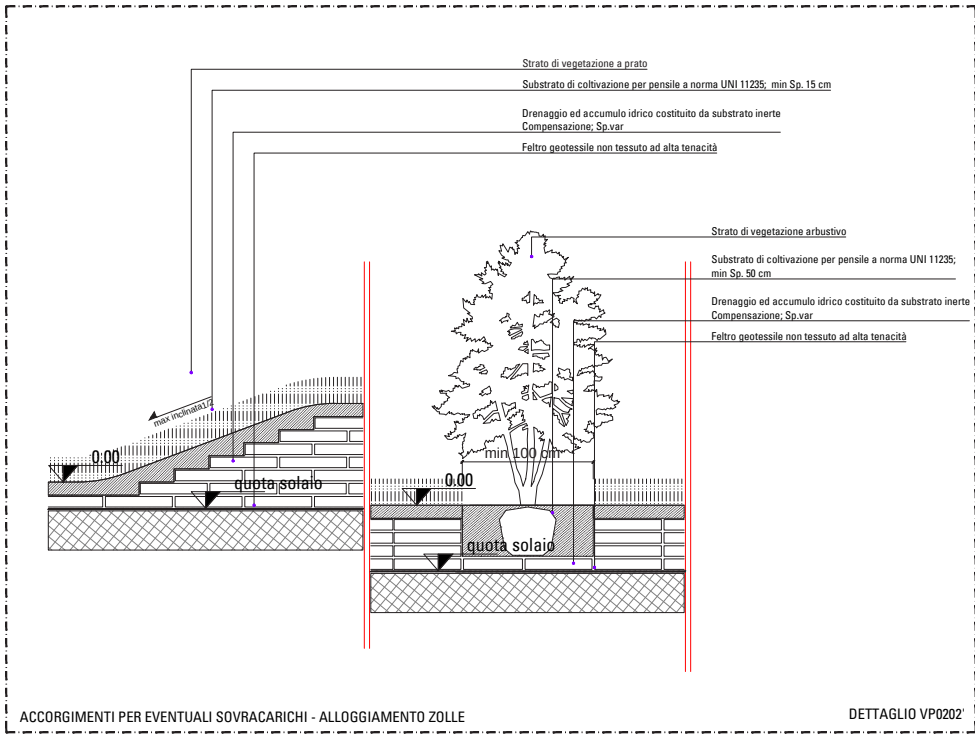
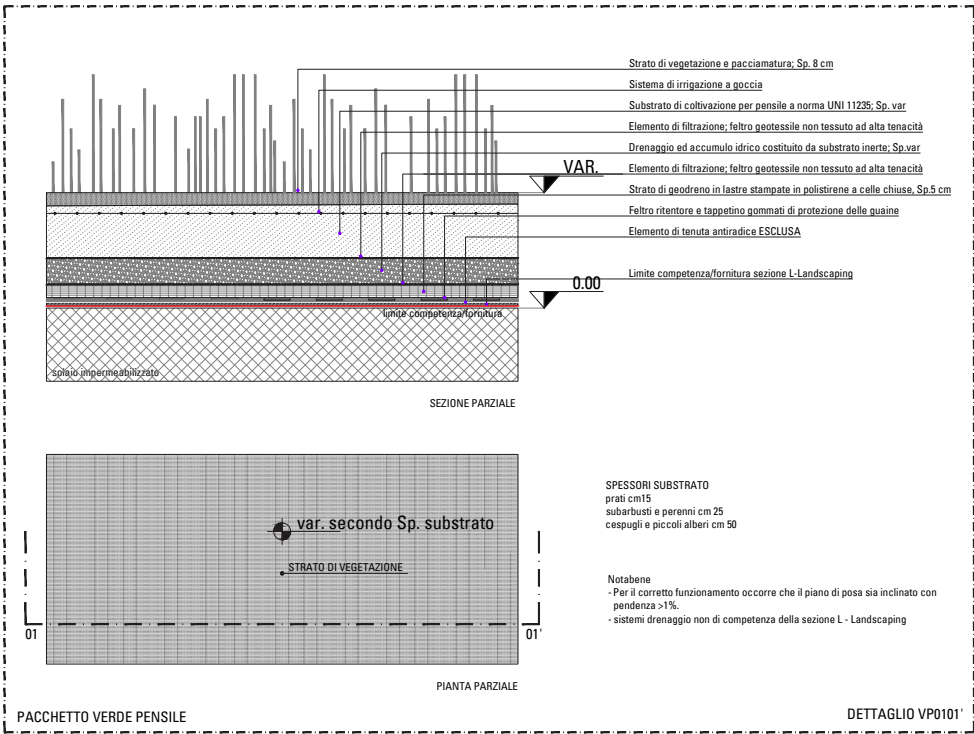
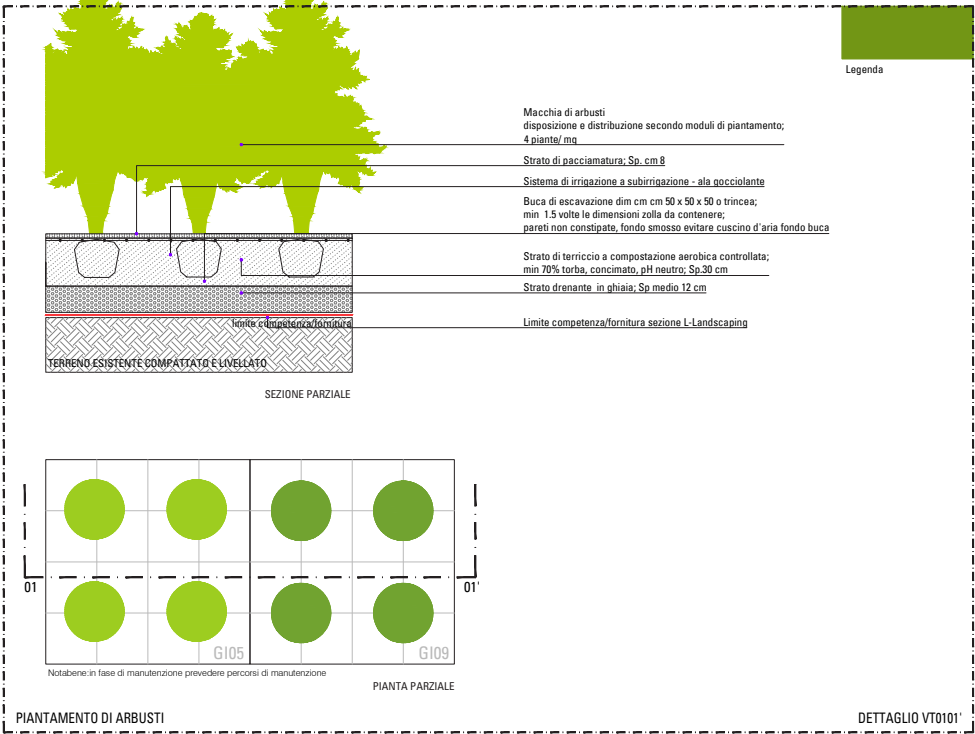
PROFILO LC 02-03



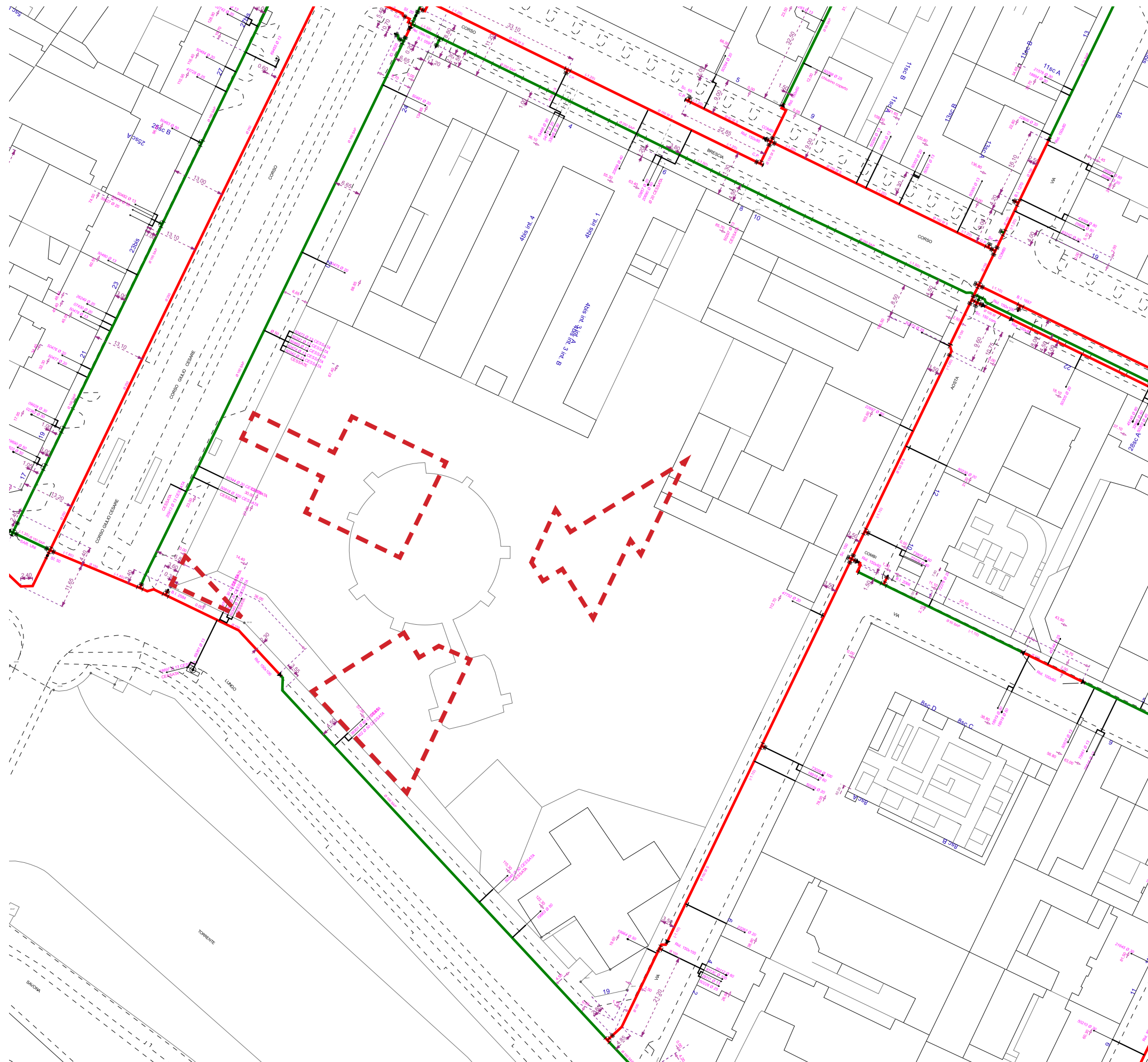
PROFILO LD 02-03

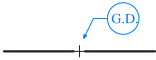
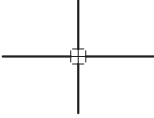
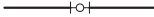
Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022



04 - ELABORATI IMPIANTISTICI

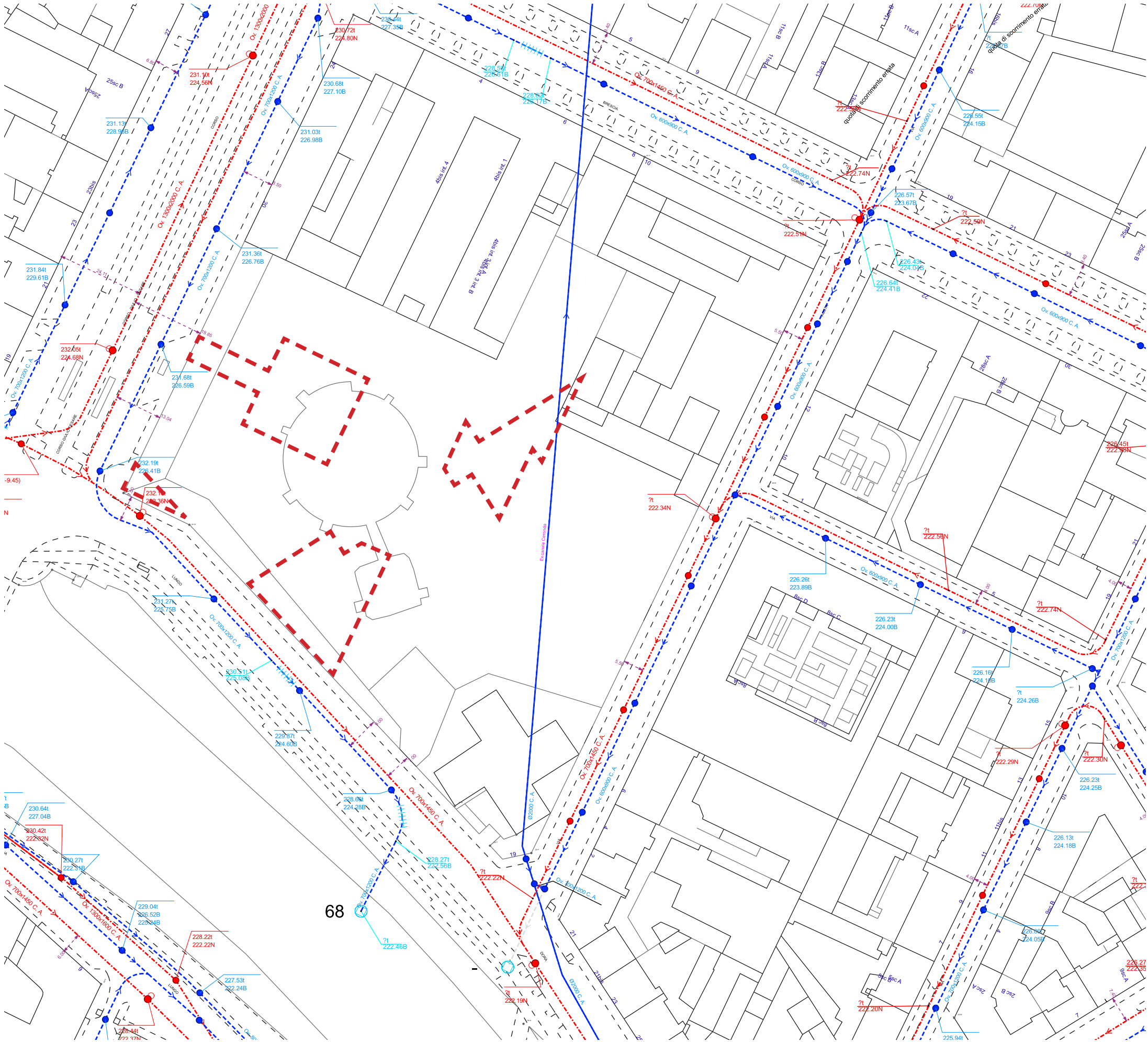


SIMBOLOGIA ADOTTATA NELLA CARTOGRAFIA IN SCALA 1:1000 E 1:500		
CONTROTUBO 	RIDUZIONE 	SFIATO 
GIUNTO DIELETTRICO 	SFIATO 	BOCCA INCENDIO IDRANTE 
CONDOTTA 	INDICAZIONE SCHEMATICA DI PRESA 	PIATTO 
SARACINESCA 	DERIVAZIONE A "T" 	PRESA PER ORINatoi 
VALVOLA DI NON RITORNO 	CROCE 	PRESA PER FONTANELLE 
		CONTATORI DI VOLUME 

04.01 - Indicazioni sulle Reti Esistenti - Acquedotto

Legenda fognatura:

SEGMENTO TOFONIMO OGGETTO (LINEA PER LE NOTE)	
POZZETTO	315.43 (QUOTA TERRENO) 314.00 (QUOTA FONDO SCORREVOLE) 314.00 (QUOTA DI SALTO - quando è presente)
SENDO DEL FLUSSO	
SOLLEVAMENTO	
CAMERA DI MISURA	
CAMERA DI SFIORO	
CAMERA_SIFONE	
PARATOIA	
SCARICO_SUPERFICIALE	
FINE_CONDOTTA	
IMPIANTO_DEPURAZIONE	
QUOTATURE	
	Fognatura Bianca
	Bealera Intubata
	Fognatura Nera
	Fognatura Mista
	Fognatura Intercomunale



----- AREA DI INTERVENTO

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022



LEGENDA
IMPIANTI PRESENTI SU SIT

ENERGIA ELETTRICA

linea continua = cavo

linea tratteggiata = linea aerea

- energia elettrica – linea ALTA TENSIONE
- energia elettrica – linea MEDIA TENSIONE 6,3 – 5,5 kV
- energia elettrica – linea MEDIA TENSIONE 22 kV
- energia elettrica – linea MEDIA TENSIONE 27 kV
- energia elettrica – linea MEDIA TENSIONE 15 kV
- cavo telecomando
- energia elettrica – linea BASSA TENSIONE 380 V
- energia elettrica – linea BASSA TENSIONE 220 V
- energia elettrica – cavo ABBANDONATO



Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

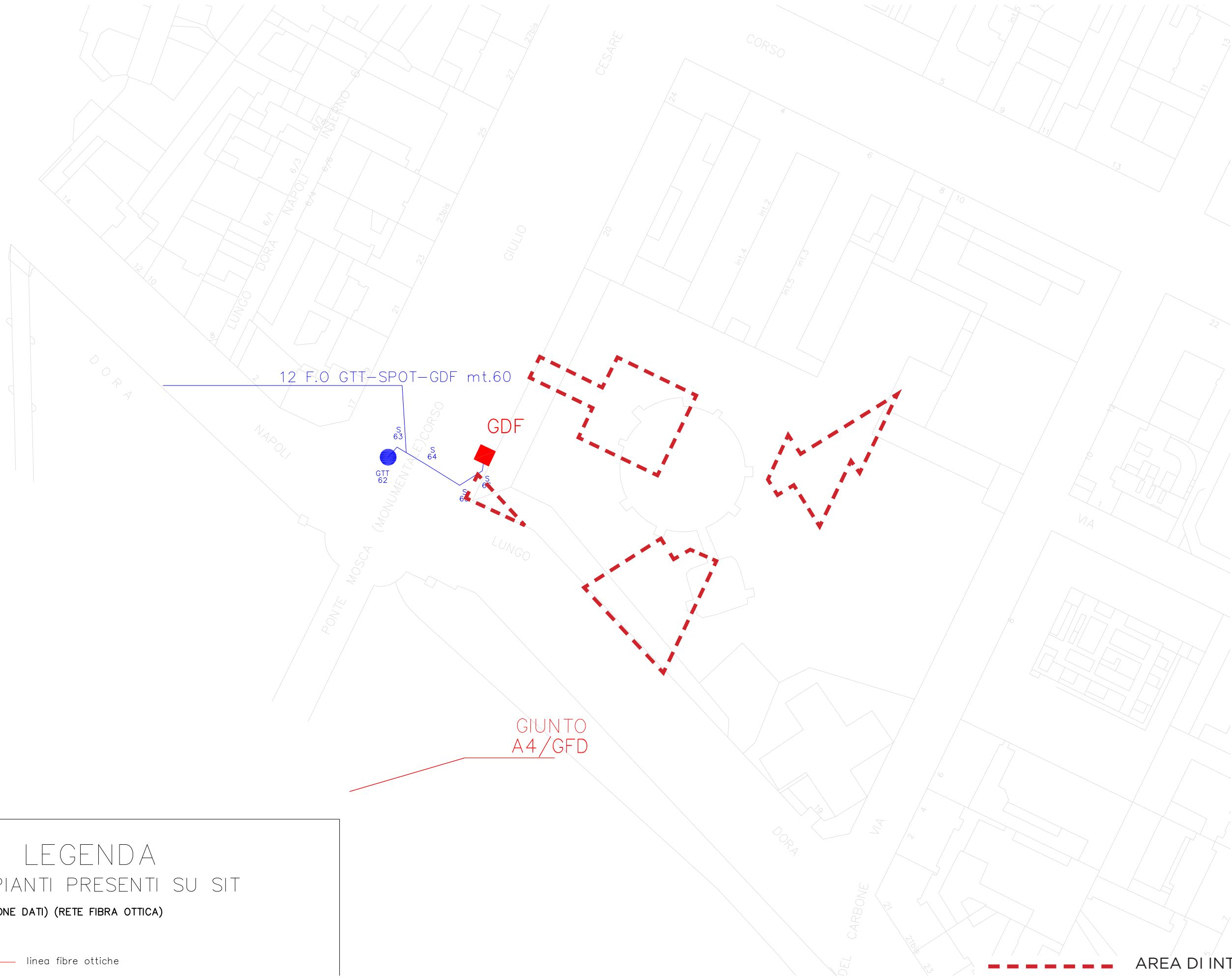
LEGENDA
IMPIANTI PRESENTI SU SIT
ILLUMINAZIONE PUBBLICA

- linea continua = cavo
- linea tratteggiata = linea aerea
- tutte le linee colorate sono linee in servizio
- linea ABBANDONATA

----- AREA DI INTERVENTO



Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022



LEGENDA

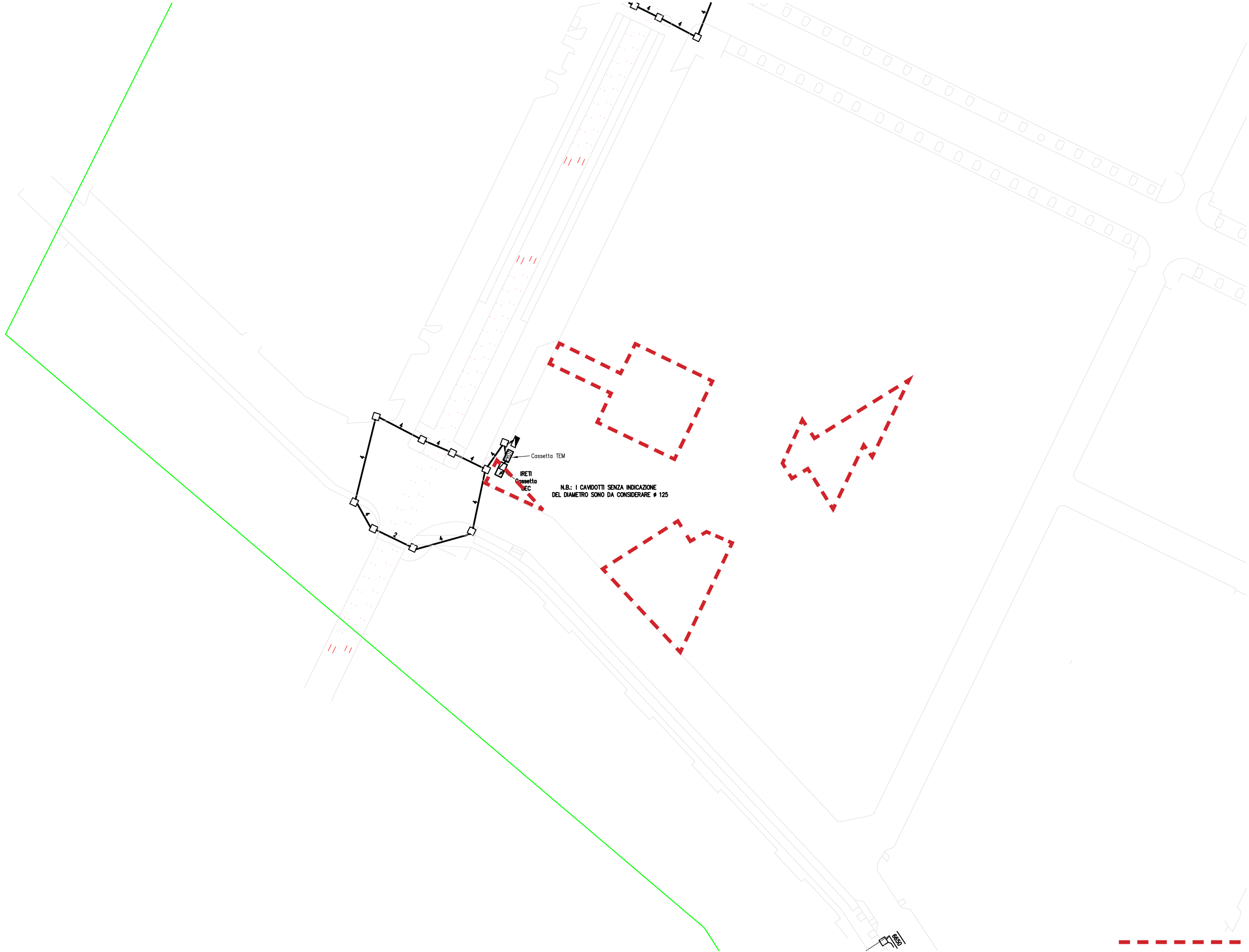
IMPIANTI PRESENTI SU SIT

AEMNET – (TRASMISSIONE DATI) (RETE FIBRA OTTICA)

— linea fibre ottiche

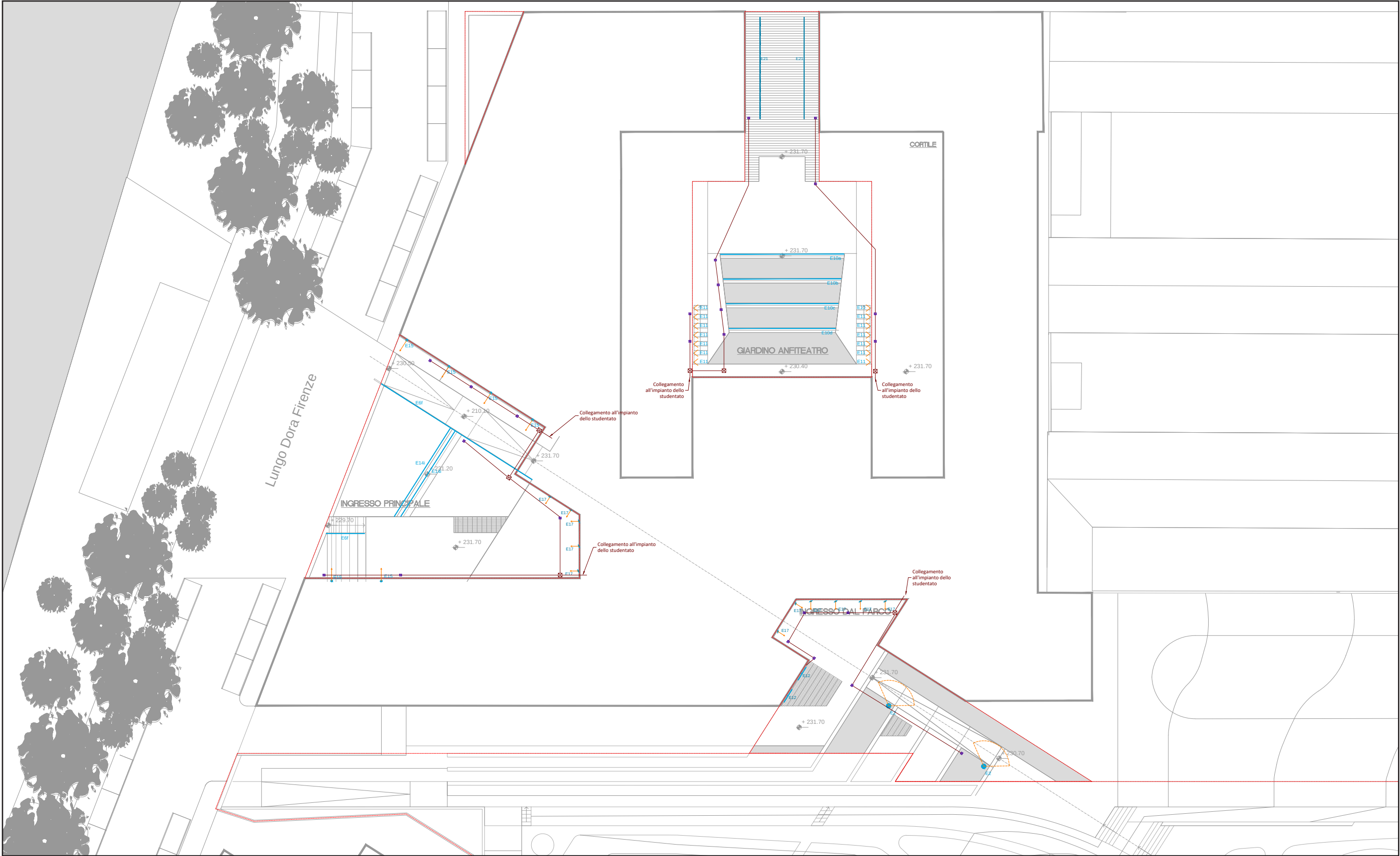


Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022



----- AREA DI INTERVENTO

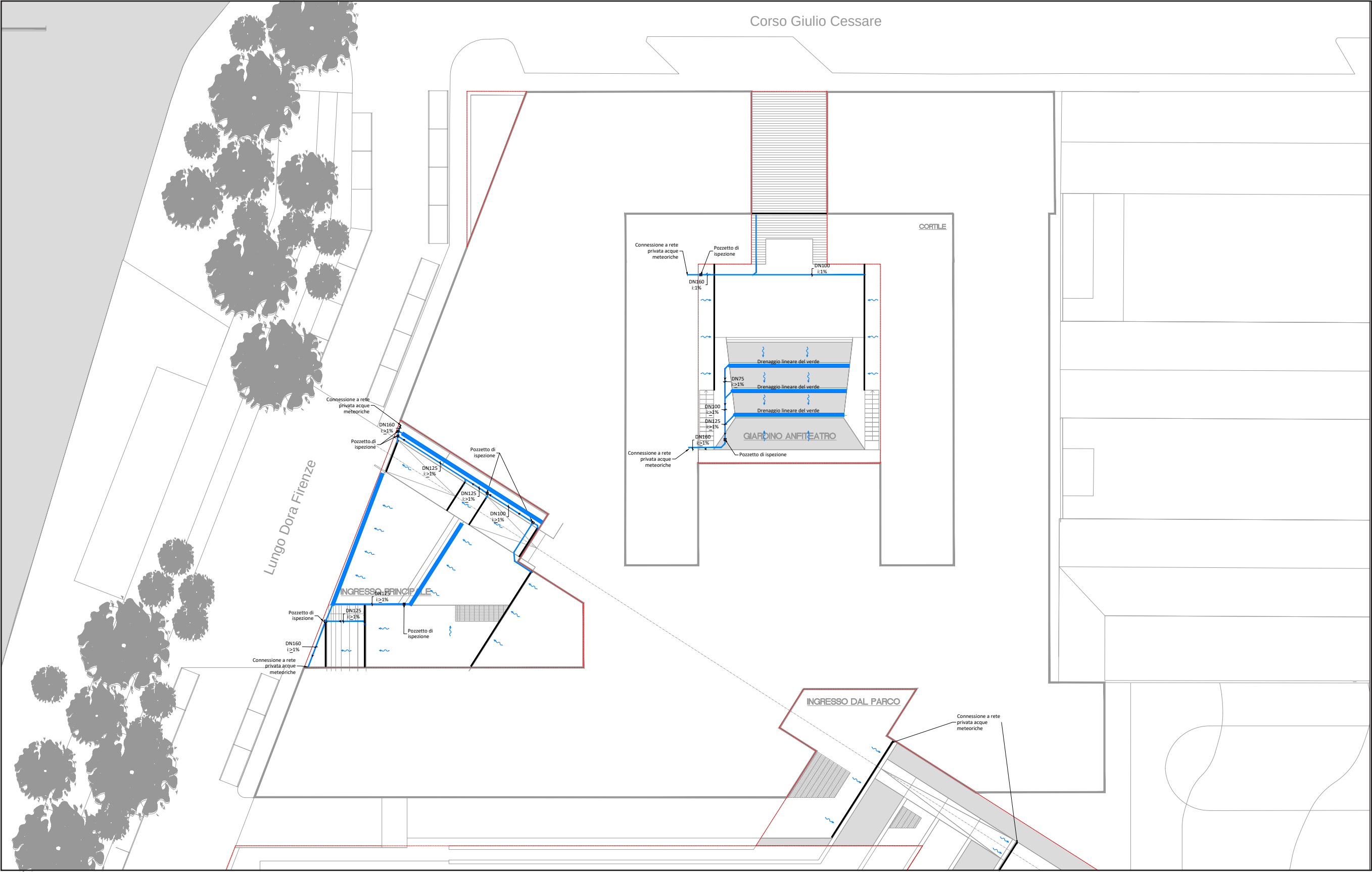
Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022



LEGENDA

- Cavidotto doppio strato per posa interrata da esterno (linee BT o SP)
- ⊠ Pozzetto ispezionabile in cls delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, classificato "D400"
- ⊠ Pozzetto sotterraneo prefabbricato in cls delle dimensioni interne di 30x26x20cm

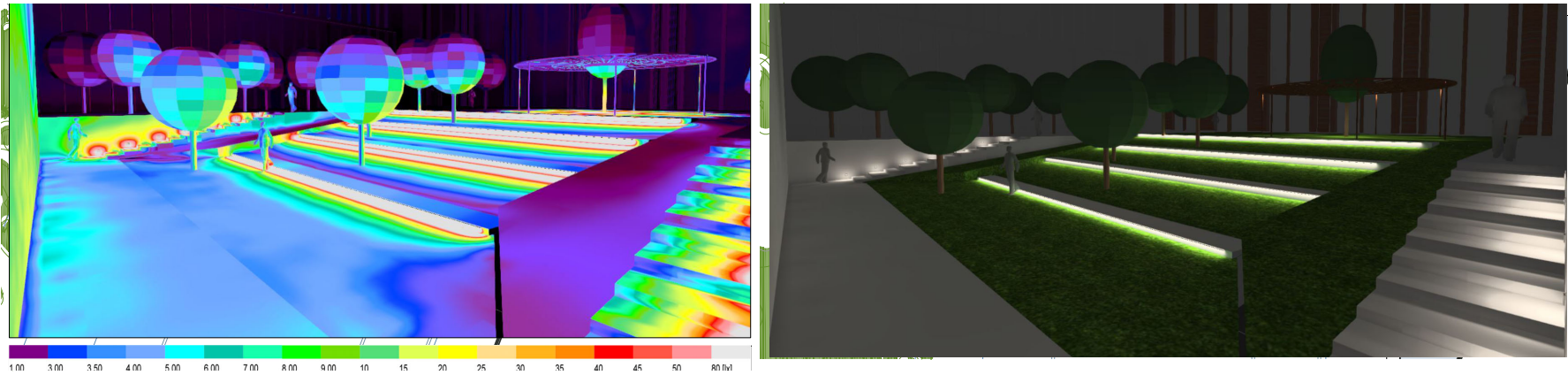
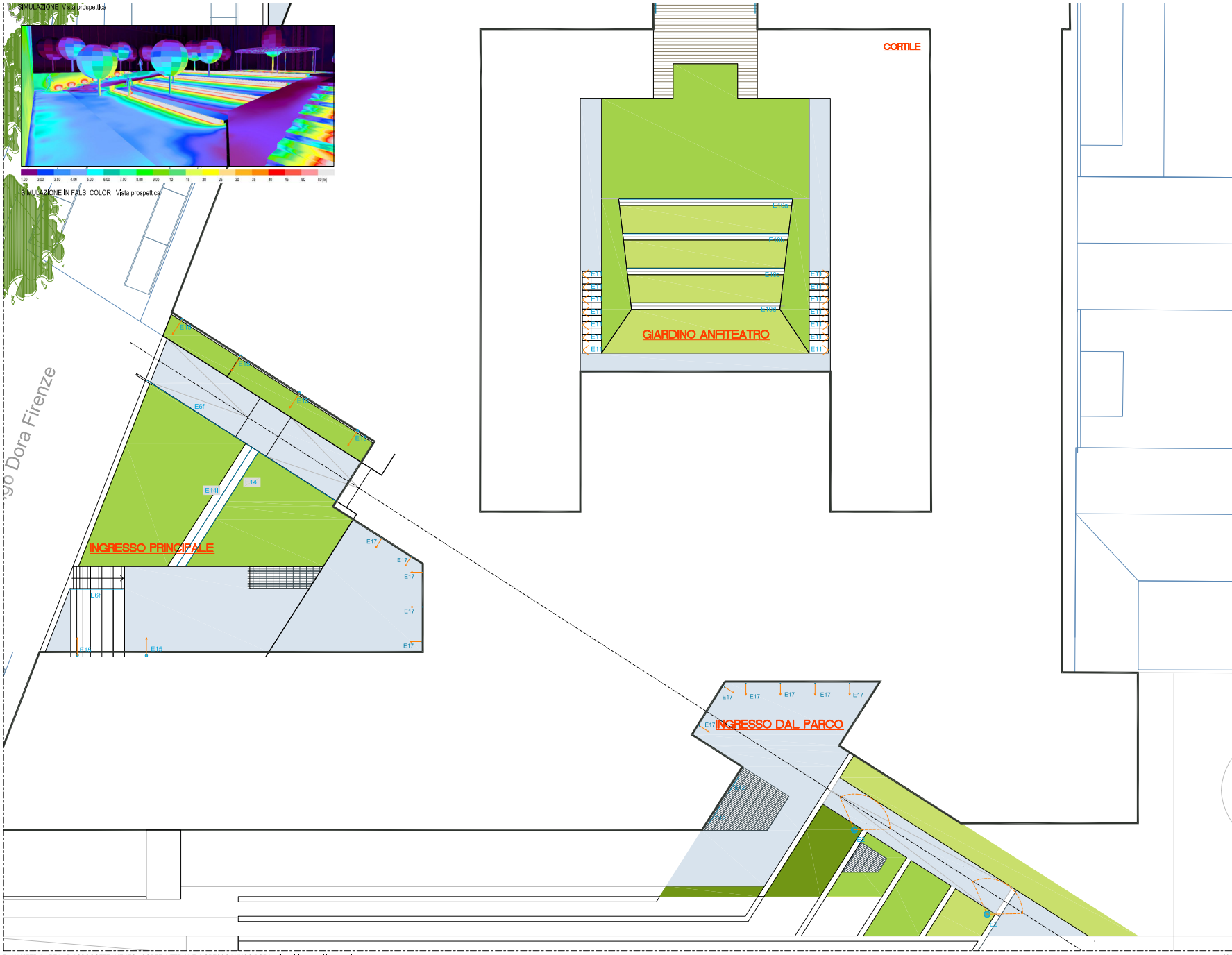
Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022



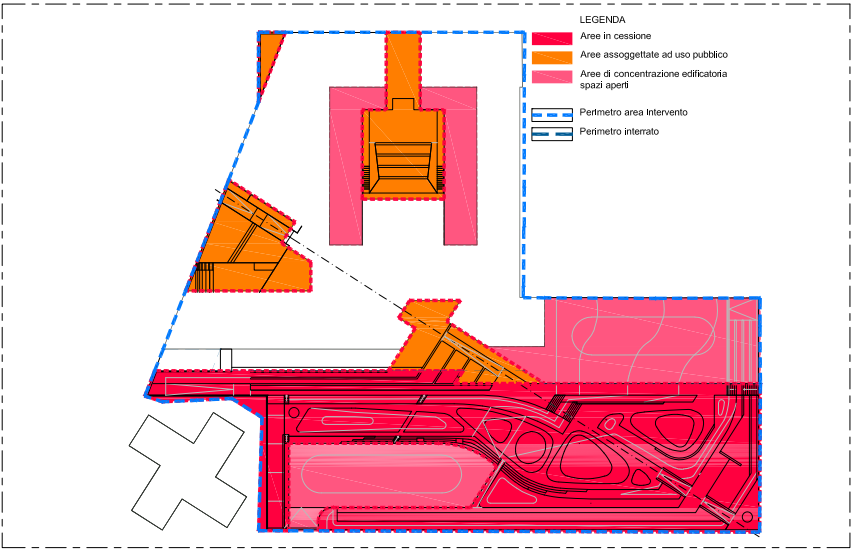
TUBAZIONI DI SCARICO	
	Tubazioni scarico acque meteoriche
LEGENDA SIMBOLI IMPIANTI DI SCARCO	
	Griglia di scarico a pavimento
	Tubazione di drenaggio interrata microforata

05 - ELABORATI ILLUMINOTECNICI

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

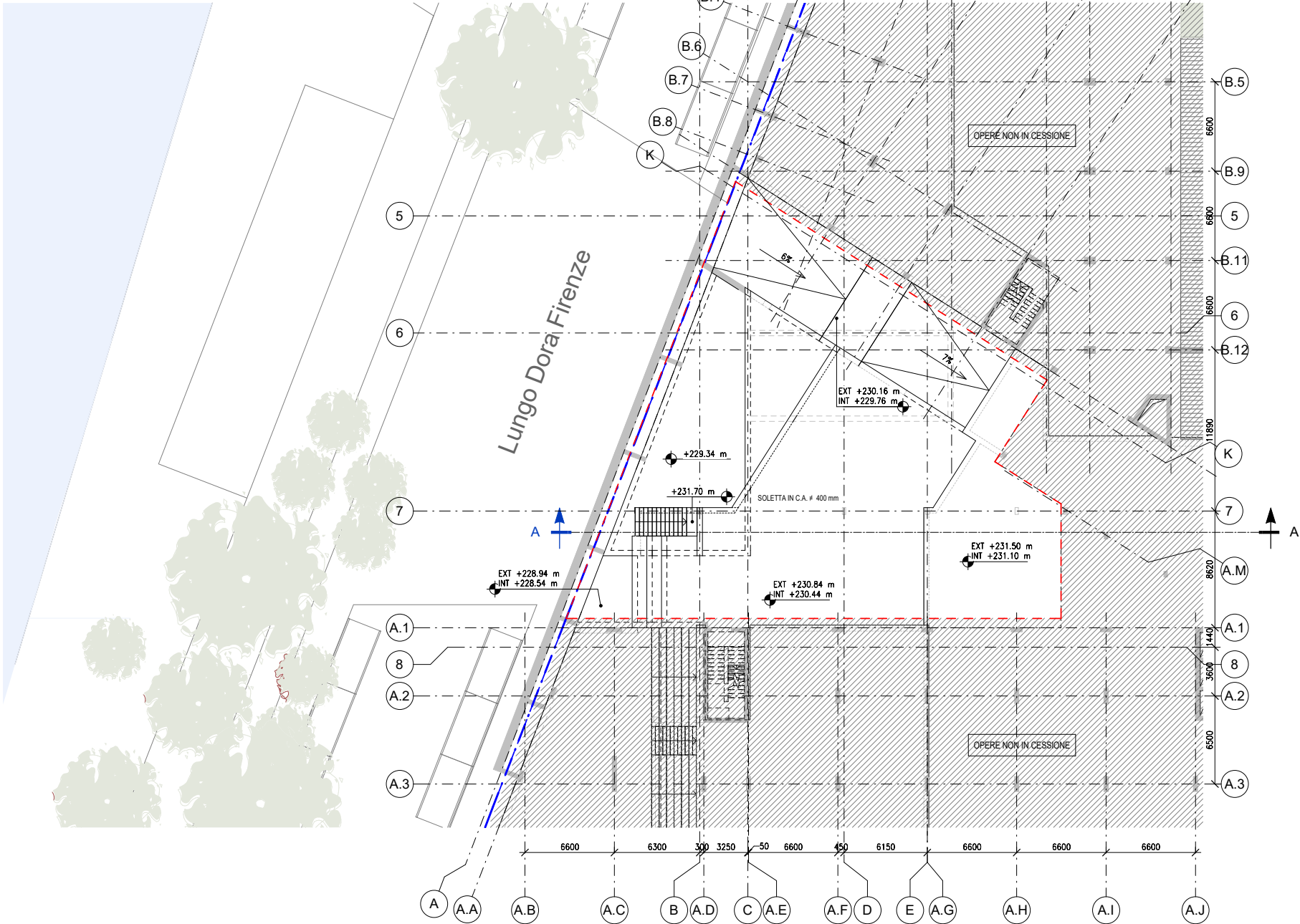


LEGENDA CORPI ILLUMINANTI/AREE AD ASSOGGETTAMENTO - CORTE INTERNA E INGRESSI						
Simbolo	RiL	Q.là	Apparecchio	Sorgente	Potenza	Posizione
	E15	6	Proiettore orientabile illuminazione Ingresso Lungo Dora Firenze, LED 52W, 4540lm, 3000K, CRI>90, fascio ellittico, IP65, 230V, DALI. Dimensioni: Ø230 x h. 305mm	LED	52 W	ingresso principale- illuminazione generale
	E6f	≈29 ml	Illuminazione cortinami profilo led lineare a luce diffusa continua Integrata nel cortinano. LED 8W/m, 780lm/m, 3000K, CRI85, IP67, 24V, DALI Alimentatore remoto dimmerabile DALI. 2 Alimentatore da 150W	LED	8 W/m	ingresso principale - cortinano
	E14i	≈27,00 ml	Illuminazione sotto i gradini profilo led lineare a luce diffusa continua integrato in maniera indiretta LED 8W/m, 278lm/m, 3000K, CRI85, IP67, 24V, DALI Alimentatore remoto dimmerabile DALI.	LED	8 W/m	ingresso principale- sotto gradoni
	E17	13	Spot orientabile di piccole dimensioni installato sulla struttura portante delle facciate per illuminazione generale degli ingressi LED 3W, 248lm, 3000K, CRI >80, fascio 30°, 350mA, IP67, DALI. Alimentatore remoto dimmerabile DALI 1 Alimentatore per ogni apparecchio (13 pz. totali)	LED	3 W	ingresso principale / ingresso parco- illuminazione generale
	E12	2	Apparecchio lineare (L=240cm) con sbarrico installato sulla facciata per illuminazione della piazzetta LED 96W, 7680lm, 3000K, CRI80, ottica da definire, IP66, 230V, DALI.	LED	96 W	ingresso parco - illuminazione piazza
	E10a E10b E10c E10d	≈61,00ml	Illuminazione sotto le sedute profilo led lineare a luce diffusa continua integrato nella parete frontale della struttura delle sedute LED 8W/m, 278lm/m, 3000K, CRI85, IP67, 24V, DALI Alimentatore remoto dimmerabile DALI.	LED	8 W/m	giardino anfiteatro - sedute gradonate
	E11	14	Incasso a parete, segnapasso per illuminazione scale LED 4,6W, 186lm, 3000K, CRI80, ottica asimmetrica, IP66, IK08, 24V DALI. Dimensioni: 90 x 90 x h.36 mm Alimentatore remoto dimmerabile DALI	LED	4,6 W	giardino anfiteatro - scale
	E21	2	Composizione lineare installata a soffitto composta da: n° 10 x LED, 24 W, 1400 lm, 3000 K, Fascio ellittico 55x25°, 230V n° 3 x LED, 6 W, 450 lm, 3000 K, Fascio ellittico 55x25°, 230V Lunghezza 13m , DALI	LED	258 W	passaggio coperto
	E2	2	Palo urbano a tronco conico (diam.50mm) h.4,6m con singola testa a 2 chele con ottica asimmetrica per illuminazione dei percorsi principali. LED 24W, 2800lm, 3000K, CRI>70, IP66, IK09, 230V DALI (su richiesta). Dimensione testac: Ø452 x h.551 mm. Attacco a palo Ø60mm.	LED	27,5 W	percorso accesso dal parco

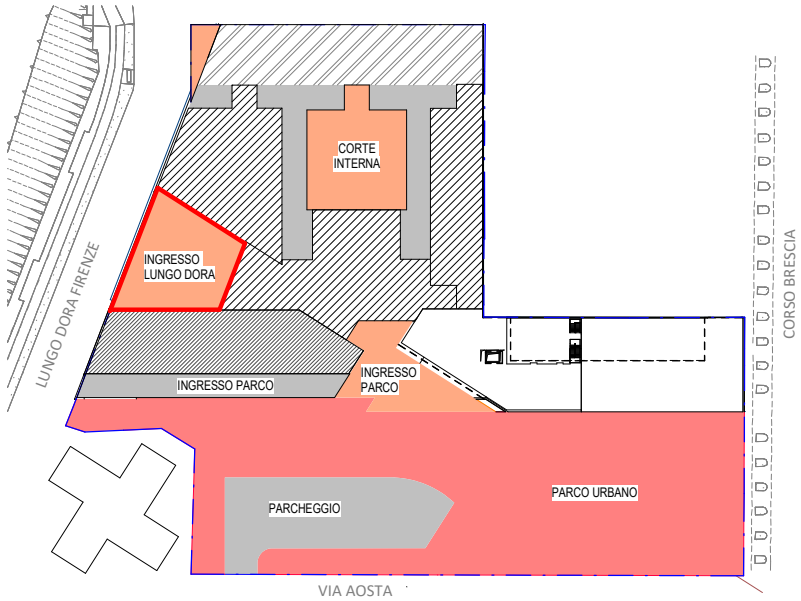


06 - ELABORATI STRUTTURALI

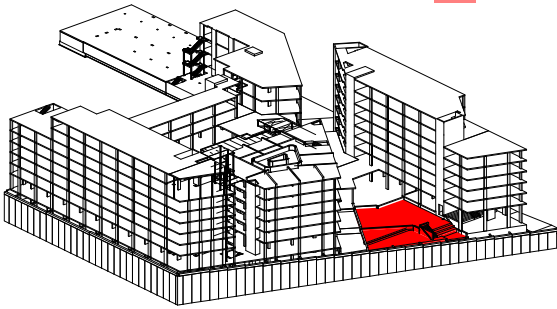
PIANTA INGRESSO LUNGO DORA
SCALE 1:200



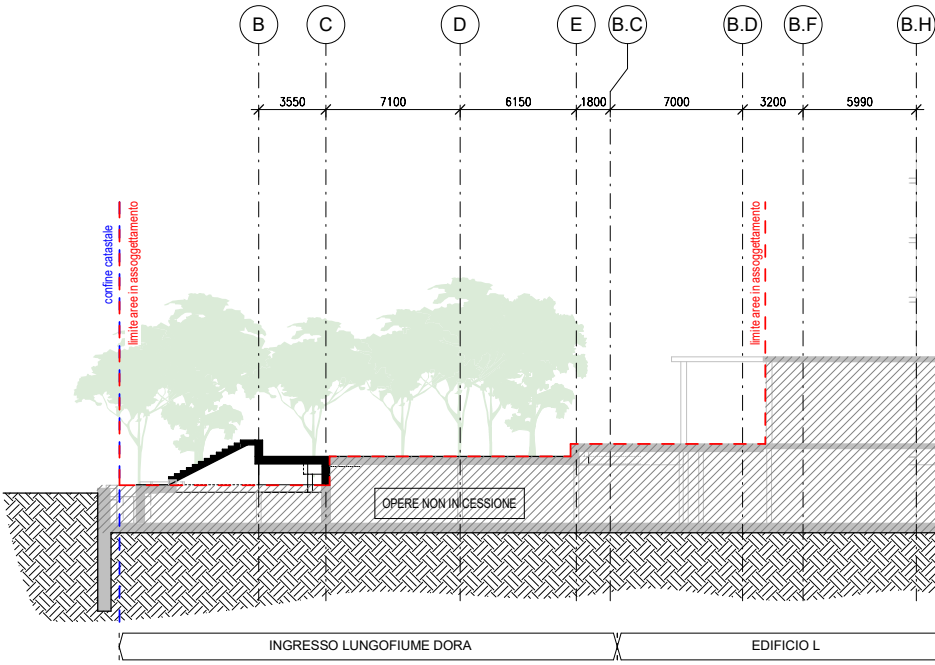
KEYPLAN



INGRESSO LUNGO DORA



- CONFINE CATASTALE
- OPERE NON IN CESSIONE
- OPERE IN ASSOGGETTAMENTO
- OPERE IN CESSIONE



07 - STIME ECONOMICHE

QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO

Opere in cessione - Parco
Quadro Economico Riepilogativo
TSH_PAR_PFTE.OCE_G_BBp_005-001_01

THE STUDENT HOTEL - TORINO		
1 Scalinata del parco		
Cod. Disciplina	Disciplina	Importo
EDI	Opere edili	70.323,40 €
STR	Opere strutturali	468,61 €
MEP	Opere impiantistiche	9.869,25 €
LND	Opere di paesaggistica	26.304,59 €
LGT	Opere di illuminazione esterna	11.658,96 €
		118.624,81 €
2 Corte interna		
Cod. Disciplina	Disciplina	Importo
EDI	Opere edili	90.047,26 €
STR	Opere strutturali	1.284,08 €
MEP	Opere impiantistiche	31.464,47 €
LND	Opere di paesaggistica	62.006,60 €
LGT	Opere di illuminazione esterna	42.750,43 €
		227.552,84 €
3 Area ingresso		
Cod. Disciplina	Disciplina	Importo
EDI	Opere edili	62.913,52 €
STR	Opere strutturali	9.682,34 €
MEP	Opere impiantistiche	26.912,22 €
LND	Opere di paesaggistica	41.231,40 €
LGT	Opere di illuminazione esterna	26.314,06 €
		167.053,54 €
4 Spiazzo su C.so Giulio Cesare		
Cod. Disciplina	Disciplina	Importo
EDI	Opere edili	9.359,00 €
STR	Opere strutturali	-
MEP	Opere impiantistiche	-
LND	Opere di paesaggistica	-
LGT	Opere di illuminazione esterna	-
		9.359,00 €

THE STUDENT HOTEL - TORINO Progetto Definitivo - Opere Private in assoggettamento a uso pubblico QUADRO ECONOMICO		
Cod. Disciplina	Disciplina	Importo
EDI	Opere edili	232.643,19 €
STR	Opere strutturali	11.435,03 €
MEP	Opere impiantistiche	68.245,94 €
LND	Opere di paesaggistica	129.542,59 €
LGT	Opere di illuminazione esterna	80.723,45 €
IMPORTO TOTALE PARCO		522.590,20 €

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

Opere in cessione - Parco
Elenco Prezzi Unitari
TSH_PAR_PFTLOCE_G_BBP_005-002_01

107

Opere in cessione - Parco
Bianco Prezzi Unitari
TSH_PAR_PFTLOCE_G_BBP_005-002_0

Opera in cantiere - Parco
Elenco Prezzi Unitari
TM_PAR_PFE_OCC_0_BBP_055-002_01

THE STUDENT HOTEL - TORINO Progetto Definitivo - Opere Private in adempimento a uso pubblico ELENCO PREZZI UNITARI						
Cod. CPU	Codice Unico RT	Descrizione 1	Descrizione 2	Descrizione	U.d.M.	P.U.
LGTNP16	ND16		Fornitura e posa in opera Apparecchio lineare (P=040cm) con braccio per illuminazione della parete e del piano di calpestio LED 96W, 7880lm, 3000K, CRI=90, ottica wall washer, IP66, 230V, DALI.	Fornitura e posa in opera Apparecchio lineare (P=040cm) con braccio per illuminazione della parete e del piano di calpestio LED 96W, 7880lm, 3000K, CRI=90, ottica wall washer, IP66, 230V, DALI.	cad	3.836,40 €
LGTNP17	ND17		Fornitura e posa in opera Spot orientabile di piccole dimensioni installato sulla struttura della facciata per illuminazione generale LED 36W, 348lm, 3000K, CRI=90, fascio 30°, 350mA, IP67, DALI. Alimentatore remoto dimmerabile DALI.	Fornitura e posa in opera Spot orientabile di piccole dimensioni installato sulla struttura della facciata per illuminazione generale LED 36W, 348lm, 3000K, CRI=90, fascio 30°, 350mA, IP67, DALI. Alimentatore remoto dimmerabile DALI.	cad	368,43 €
LGTNP18	ND18		Fornitura e posa in opera Illuminazione sotto le sedute profilo led lineare a luce diffusa continua integrato in maniera indiretta LED 88W/m, 278lm/m, 3000K, CRI=90, IP67, 24V, DALI. Alimentatore remoto dimmerabile DALI.	Fornitura e posa in opera Illuminazione sotto le sedute profilo led lineare a luce diffusa continua integrato in maniera indiretta LED 88W/m, 278lm/m, 3000K, CRI=90, IP67, 24V, DALI. Alimentatore remoto dimmerabile DALI.	m	321,81 €
LGTNP19	ND19		Fornitura e posa in opera Incasso a parete, segnalibro per illuminazione a sale LED 4,6W, 186lm, 3000K, CRI=90, ottica asimmetrica, IP66, IP65, 24V, DALI. Dimensioni: 90 x 90 x 136 mm Alimentatore remoto dimmerabile DALI.	Fornitura e posa in opera Incasso a parete, segnalibro per illuminazione a sale LED 4,6W, 186lm, 3000K, CRI=90, ottica asimmetrica, IP66, IP65, 24V, DALI. Dimensioni: 90 x 90 x 136 mm Alimentatore remoto dimmerabile DALI.	cad	247,23 €
LGTNP20	ND20		Fornitura e posa in opera di profilo led lineare a luce diffusa continua integrata nel cornicione. LED 96W/m, 7880lm, 3000K, CRI=90, IP67, 24V, DALI. Alimentatore remoto dimmerabile DALI. 2 Alimentatore da 150W	Fornitura e posa in opera di profilo led lineare a luce diffusa continua integrata nel cornicione. LED 96W/m, 7880lm, 3000K, CRI=90, IP67, 24V, DALI. Alimentatore remoto dimmerabile DALI. 2 Alimentatore da 150W	m	340,46 €
LGTNP21	ND21		Fornitura e posa in opera di Proiettore orientabile illuminazione ingresso Lungo Dora Firenze. LED 52W, 464lm, 3000K, CRI=90, fascio ellittico, IP65, 230V, DALI. Dimensioni: Ø230 x h. 305mm	Fornitura e posa in opera di Proiettore orientabile illuminazione ingresso Lungo Dora Firenze. LED 52W, 464lm, 3000K, CRI=90, fascio ellittico, IP65, 230V, DALI. Dimensioni: Ø230 x h. 305mm	cad	862,14 €
LGTNP24	ND24		Fornitura e posa in opera della Composizione lineare installata a soffitto composta da: n° 10 x LED, 34 W, 1400 lm, 3000 K, Fascio ellittico 55x25°, 230V n° 3 x LED, 6 W, 450 lm, 3000 K, Fascio ellittico 55x25°, 230V Lunghezza 13m, DALI.	Fornitura e posa in opera della Composizione lineare installata a soffitto composta da: n° 10 x LED, 34 W, 1400 lm, 3000 K, Fascio ellittico 55x25°, 230V n° 3 x LED, 6 W, 450 lm, 3000 K, Fascio ellittico 55x25°, 230V Lunghezza 13m, DALI.	cad	9.820,40 €
LGTNP11	13.P05A10.005		Fornitura e posa di palo cilindrico, lunghezza totale 4,80 m sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norma UNI EN 401.3), diametro 102 mm, spessore 4 mm, marcato di rifraccio L=600 mm, assito con pannello 18x4x5 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto all'assito, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	Fornitura e posa di palo cilindrico, lunghezza totale 4,80 m sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norma UNI EN 401.3), diametro 102 mm, spessore 4 mm, marcato di rifraccio L=600 mm, assito con pannello 18x4x5 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto all'assito, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	256,72 €
	01.A04.B31.010	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, C16/4, per strutture di elevazione (pilati, travi, solai intalato-cemento e a soletta piena, copricala e nuclei accevano); fornitura a più d'opera, escluso ogni altro onere: affondare di edifici; non espose direttamente all'azione della pioggia, in Classe di esposizione ambientale XC3 (UNI 11136)	Classe di resistenza a compressione minima C30/37	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, C16/4, per strutture di elevazione (pilati, travi, solai intalato-cemento e a soletta piena, copricala e nuclei accevano); fornitura a più d'opera, escluso ogni altro onere: affondare di edifici; non espose direttamente all'azione della pioggia, in Classe di esposizione ambientale XC3 (UNI 11136) Classe di resistenza a compressione minima C30/37	m3	185,79 €
	01.A04.H05.005	Cassieratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilati, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, cornici, sottotetti, caldane, compresi il puntellamento e il dianno, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti	Insegna di qualunque forma	Cassieratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilati, archi, volte, parapetti, cordoli, sottotetti, caldane, compresi il puntellamento e il dianno, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti Insegna di qualunque forma	m2	33,35 €

Opera in cantiere - Parco
Elenco Prezzi Unitari
TM_PAR_PFE_OCC_0_BBP_055-002_01

THE STUDENT HOTEL - TORINO Progetto Definitivo - Opere Private in adempimento a uso pubblico ELENCO PREZZI UNITARI						
Cod. CPU	Codice Unico RT	Descrizione 1	Descrizione 2	Descrizione	U.d.M.	P.U.
	01.A04.F00.005	Rare per cemento armato lavorato e disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione	In acciaio ad adherenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti	Rare per cemento armato lavorato e disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad adherenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti	kg	1,96 €
	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della ditta In strutture di fondazione	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della ditta In strutture di fondazione	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della ditta In strutture di fondazione	m3	20,95 €
	13.P02.A05.010	Formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione	Fornitura e posa in opera di quanto occorre per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo R88 150mm, con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, ritorno con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20.	Formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione Fornitura e posa in opera di quanto occorre per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo R88 150mm, con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, ritorno con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20.	m	41,75 €
	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di pozzetto	Fornitura e posa in opera di quanto occorre per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiuso in ghiaia a gratta decisa da manto di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibaccellamento e antirumore, collato secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.	Fornitura e posa in opera di pozzetto Fornitura e posa in opera di quanto occorre per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiuso in ghiaia a gratta decisa da manto di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibaccellamento e antirumore, collato secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.	cad	359,61 €
	13.P02.A45.015	Fornitura e posa in opera di pozzetto	Fornitura e posa in opera di pozzetto sotterraneo prefabbricato in cls delle dimensioni interne di 30x30x20cm, compresi trapianto a più d'opera, il riempimento dello scavo con ghiaia nonché la sigillatura delle tubazioni con malta di cemento.	Fornitura e posa in opera di pozzetto Fornitura e posa in opera di pozzetto sotterraneo prefabbricato in cls delle dimensioni interne di 30x30x20cm, compresi trapianto a più d'opera, il riempimento dello scavo con ghiaia nonché la sigillatura delle tubazioni con malta di cemento.	cad	43,45 €
	13.P05.B05.005	Fornitura e posa in opera di cavo in cavidotto	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16OR56 0,6/1kV, sezione di 1x16 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti.	Fornitura e posa in opera di cavo in cavidotto Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16OR56 0,6/1kV, sezione di 1x16 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti.	m	3,19 €
	13.P05.B05.010	Fornitura e posa in opera di cavo in cavidotto	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16OR56 0,6/1kV, sezione di 1x16 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti.	Fornitura e posa in opera di cavo in cavidotto Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16OR56 0,6/1kV, sezione di 1x16 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti.	m	2,15 €
	13.P05.B05.005	Fornitura e posa in opera di cavo in cavidotto	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16OR56 0,6/1kV, sezione di 1x16 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti.	Fornitura e posa in opera di cavo in cavidotto Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16OR56 0,6/1kV, sezione di 1x16 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti.	m	1,43 €
	13.P05.B05.040	Fornitura e posa in opera di cavo in cavidotto	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16OR56 0,6/1kV, sezione di 2x25 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti.	Fornitura e posa in opera di cavo in cavidotto Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16OR56 0,6/1kV, sezione di 2x25 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti.	m	1,40 €
	13.P06.A05.010	Fornitura e posa in opera - morsetti volanti	Fornitura e posa in opera entro cassetta già predisposta di 2 morsetti volanti a mantello antirancidura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x18 mmq.	Fornitura e posa in opera - morsetti volanti Fornitura e posa in opera entro cassetta già predisposta di 2 morsetti volanti a mantello antirancidura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x18 mmq.	cad	17,35 €

Opera in cantiere - Parco
Elenco Prezzi Unitari
TM_PAR_PTE_DCC_0_BBP_005-002_01

THE STUDENT HOTEL - TORINO Progetto Definitivo - Opere Private in adempimento a uso pubblico ELENCO PREZZI UNITARI					
Cod. CPU	Codice Unita RT	Descrizione 1	Descrizione 2	Descrizione	U.d.M. PU
13.P08.A05.005		Fornitura e posa in opera morsetti volanti	Fornitura e posa in opera entro palo di 2 morsetti volanti a manello antirancitura, testa diagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x28 mmq.	Fornitura e posa in opera morsetti volantiFornitura e posa in opera entro palo di 2 morsetti volanti a manello antirancitura, testa diagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x28 mmq.	cad 30,81 €
13.P08.A10.000		Formazione di derivazione e giunzioni	Formazione di derivazione su cavo utopolare con sezioni di totale sino a 50 mmq, e di derivazione sino a 35 mmq, giunco rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione.	Formazione di derivazione e giunzioniFormazione di derivazione su cavo utopolare con sezioni di totale sino a 50 mmq, e di derivazione sino a 35 mmq, giunco rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione.	cad 57,69 €
13.P08.A15.005		Fornitura e posa in opera di guaina isolante in P.V.C.	Fornitura e posa in opera di guaina isolante in P.V.C. del diametro sino a 40 mm per infillaggio conduttori, comprese eventuali nastature di serraggio;	Fornitura e posa in opera di guaina isolante in P.V.C.Fornitura e posa in opera entro tubi, pali o su tute metallica di guaina isolante in P.V.C. del diametro sino 40 mm per infillaggio conduttori, comprese eventuali nastature di serraggio;	cad 5,34 €
13.P08.A15.005		Fornitura e posa in opera di guaina isolante in P.V.C.	Fornitura e posa in opera entro tubo o curcizio, di tubazione flessibile in P.V.C. del diametro di 32-40-50 mm a protezione meccanica e dielettrica dei conduttori;	Fornitura e posa in opera di guaina isolante in P.V.C.Fornitura e posa in opera entro tubo o curcizio, di tubazione flessibile in P.V.C. del diametro di 32-40-50 mm a protezione meccanica e dielettrica dei conduttori;	cad 7,42 €
13.P08.A05.005		posa di quadri IP	Formazione della struttura muraria per il fissaggio di quadri IP, da esterno costituito da 2 armadi affiancati, compreso lo scavo, la casafornia, tubo in PEAD 110 mm e quant'altro necessario.	posa di quadriFormazione della struttura muraria per il fissaggio di quadri IP, da esterno costituito da 2 armadi affiancati, compreso lo scavo, la casafornia, tubo in PEAD 110 mm e quant'altro necessario.	cad 176,64 €
13.P08.A10.005		Fornitura e posa in opera di quadro IP	Fornitura e posa in opera di quadro IP tipo da esterno costituito da due armadi affiancati a due settori sovrapposti, compreso il trasporto dal magazzino, il fissaggio del telaio alla struttura muraria di supporto, il montaggio e l'installazione dei collegamenti elettrici sul settore di potenza.	Fornitura e posa in opera di quadro IPFornitura e posa in opera di quadro IP tipo da esterno costituito da due armadi affiancati a due settori sovrapposti, compreso il trasporto dal magazzino, il fissaggio del telaio alla struttura muraria di supporto, il montaggio e l'installazione dei collegamenti elettrici sul settore di potenza.	cad 5.514,35 €
13.P10.A05.005		Fornitura e posa in opera di accessori impianto di terra	Fornitura e posa in opera in pozzetto già predisposto di disporre in acciaio-rame per profondità sino a 1,50 m;	Fornitura e posa in opera di accessori impianto di terraFornitura e posa in opera in pozzetto già predisposto di disporre in acciaio-rame per profondità sino a 1,50 m.	cad 28,08 €
13.P10.A05.005		Fornitura e posa in opera di accessori impianto di terra	Formazione di collegamento di terra tra canalina porta cavi ed apparecchio di illuminazione, compresa la fornitura e la posa dei buttini zincati e i cavi di capicorda di rame stagnato, su cavo utopolare della sezione di 16 mmq;	Fornitura e posa in opera di accessori impianto di terraFormazione di collegamento di terra tra canalina porta cavi ed apparecchio di illuminazione, compresa la fornitura e la posa dei buttini zincati e i cavi di capicorda di rame stagnato, su cavo utopolare della sezione di 16 mmq;	cad 7,75 €
13.P10.A05.000		Fornitura e posa in opera di accessori impianto di terra	Fornitura e posa in cavo già eseguito di tendino in acciaio zincato diametro 30 mm per impianti di terra, compreso l'incorporamento con terra e le eventuali giunzioni;	Fornitura e posa in opera di accessori impianto di terraFornitura e posa in cavo già eseguito di tendino in acciaio zincato diametro 30 mm per impianti di terra, compreso l'incorporamento con terra e le eventuali giunzioni;	m 3,22 €
13.P10.A05.005		Fornitura e posa in opera di accessori impianto di terra	Fornitura e posa in opera di morsetto a compressione in rame, tipo CEMPH;	Fornitura e posa in opera di accessori impianto di terraFornitura e posa in opera di morsetto a compressione in rame, tipo CEMPH;	cad 4,90 €

Opera in cantiere - Parco
Elenco Prezzi Unitari
TM_PAR_PTE_DCC_0_BBP_005-002_01

THE STUDENT HOTEL - TORINO Progetto Definitivo - Opere Private in adempimento a uso pubblico ELENCO PREZZI UNITARI					
Cod. CPU	Codice Unita RT	Descrizione 1	Descrizione 2	Descrizione	U.d.M. PU
MEP.A05.005		Fornitura e posa in opera di sistema di controllo per apparecchiature DALI, completo di 4 canali in grado di gestire ciascuno fino a 64 alimentatori, completo di display per il comando e la programmazione degli scenari "Parco"		Fornitura e posa in opera di sistema di controllo per apparecchiature DALI, completo di 4 canali in grado di gestire ciascuno fino a 64 alimentatori, completo di display per il comando e la programmazione degli scenari "Parco"	cad 5.727,04 €
OL.A01.G02.005		F.O. Fornitura in opera, in tubo o canalina predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.	F.O. di cavo tipo FG160M16.0/1 LV 2 x 15	F.O. Fornitura in opera, in tubo o canalina predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.F.O. di cavo tipo FG160M16.0/1 LV 2 x 15	m 1,96 €
OL.A01.G02.005		F.O. Fornitura in opera, in tubo o canalina predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.	F.O. di cavo tipo FG160M16.0/1 LV 2 x 25	F.O. Fornitura in opera, in tubo o canalina predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.F.O. di cavo tipo FG160M16.0/1 LV 2 x 25	m 2,99 €
MEP.A05.005		Fornitura e posa in opera di sistema di controllo per apparecchiature DALI, completo di 4 canali in grado di gestire ciascuno fino a 64 alimentatori, da integrare nell'IMS dello studentato		Fornitura e posa in opera di sistema di controllo per apparecchiature DALI, completo di 4 canali in grado di gestire ciascuno fino a 64 alimentatori, da integrare nell'IMS dello studentato	cad 4.228,98 €
OL.P08.A10.005	OL.P08.A10.005	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 11		Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 11	m 4,60 €
OL.P08.A10.000	OL.P08.A10.000	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 125		Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 125	m 5,17 €
OL.P08.A10.015	OL.P08.A10.005	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 16		Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 16	m 7,48 €
OL.P08.A10.020	OL.P08.A10.020	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 20		Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 20	m 11,64 €
OL.P08.A10.030	OL.P08.A10.030	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 31,5		Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 31,5	m 31,36 €
OL.P08.A40.020	OL.P08.A40.020	Stork tipo fienale in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85 diametro esterno cm 20		Stork tipo fienale in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85 diametro esterno cm 20	cad 88,60 €

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

THE STUDENT HOTEL - TORINO						
Progetto Definitivo - Opere Prestite in adibimento a uso pubblico						
ELENCO PREZZI UNITARI						
Cod. SPU	Codice Linea RT	Descrizione 1	Descrizione 2	Descrizione	U.d.M.	P.U.
01.A08.810.005	01.A08.810.005	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per foggiatura, piovale, esalatori, per condotto verticali e orizzontali, con giunti sigillati in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e riempimenti in materiale plastico		Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per foggiatura, piovale, esalatori, per condotto verticali e orizzontali, con giunti sigillati in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e riempimenti in materiale plastico	m	28,45 €
01.P08.A48.005	01.P08.A48.005	Ispezioni in PVC rigido per foggiature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85, munite di tappo di chiusura diametro esterno cm 11		Ispezioni in PVC rigido per foggiature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85, munite di tappo di chiusura diametro esterno cm 11	cad	35,41 €
01.P08.A48.010	01.P08.A48.010	Ispezioni in PVC rigido per foggiature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85, munite di tappo di chiusura diametro esterno cm 12,5		Ispezioni in PVC rigido per foggiature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85, munite di tappo di chiusura diametro esterno cm 12,5	cad	12,45 €
01.P08.A48.015	01.P08.A48.015	Ispezioni in PVC rigido per foggiature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85, munite di tappo di chiusura diametro esterno cm 16		Ispezioni in PVC rigido per foggiature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85, munite di tappo di chiusura diametro esterno cm 16	cad	28,15 €
01.P08.A48.020	01.P08.A48.020	Ispezioni in PVC rigido per foggiature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85, munite di tappo di chiusura diametro esterno cm 20		Ispezioni in PVC rigido per foggiature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85, munite di tappo di chiusura diametro esterno cm 20	cad	40,97 €
MEFNP.04	MEFNP.04	Pozzetto Preliero Campioni in PVC, per acque bianche e acque nere separate (minimo battente 50 cm), da installare a monte del gruppo IB. ---		Pozzetto Preliero Campioni in PVC, per acque bianche e acque nere separate (minimo battente 50 cm), da installare a monte del gruppo IB. ---	cad	389,80 €
MEFNP.05	MEFNP.05	Sistema di attacco alla foggiatura pubblica come da prescrizione SMAT composto da gruppo sfioro, braga e ispezione. ---		Sistema di attacco alla foggiatura pubblica come da prescrizione SMAT composto da gruppo sfioro, braga e ispezione. ---	cad	6.125,00 €
08.P40.000.015	08.P40.000.015	Canaletta in cemento rinforzato con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 1433, resistenti al gelo ed ai tali scioglimento, provviste di profilo incassato e armatura - classe di carico C 250 - (P 900) senza panderella, dim. 1000x230x 115		Canaletta in cemento rinforzato con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 1433, resistenti al gelo ed ai tali scioglimento, provviste di profilo incassato e armatura - classe di carico C 250 - (P 900) senza panderella, dim. 1000x230x 115	cad	122,64 €
08.P40.075.175	08.P40.075.175	Griglie madrel in ghisa sferoidale per canalette gettate in opera, piano, compresi due toglitori d'appoggio/ancoraggio, classe C 250, dim 1000 x 250 mm, peso 35 kg circa		Griglie madrel in ghisa sferoidale per canalette gettate in opera, piano, compresi i due toglitori d'appoggio/ancoraggio, classe C 250, dim 1000 x 250 mm, peso 35 kg circa	cad	140,95 €
08.A55.N03.005	08.A55.N03.005	Attaccamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e iccaglie di mattone al canale bianco.		Attaccamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e iccaglie di mattone al canale bianco.	cad	128,35 €

ANALISI DEI PREZZI

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

ANALISI PREZZI									
CODICE DI E.P.U.		Pavimentazione per esterni con finitura superficiale in ghiaino lavato antiscivolo				31/05/22			
EDI.AP.01		Fornitura e posa di pavimentazione antiscivolo per percorsi esterni su terra viva così composto: - fornitura e posa in opera di pavimentazione architettonica effetto ghiaia a vista, eseguita mediante l'impiego di calcestruzzo C 32/40 min., classe di esposizione XF3 min., colorato, gettato in opera, spessore finito cm 8; - massetto in cls armato con rete elettrosaldata sp. 15; - massetto in calcestruzzo per formazione di pendenza, spessore medio 10 cm, cementizio tipo CT-C20 conforme alla Norma UNI EN 13813. Nel prezzo è da intendersi compreso tutto quanto necessario a dare la lavorazione completa in ogni sua parte (nulla escluso) e realizzata a perfetta regola d'arte.							
Parametro di riferimento		CALCOLO DEL VALORE DI ANALISI							
U.d.M.	Cod. U.d.M.	Formulazione	Simbolo	Descrizione	Da progetto	Valore			
[m2]	M2	a=I tot parziale costi	a	Totale costi diretti		€ 24,95			
		b=a*%spese generali	b	Spese generali	13,00%	€ 3,24			
		c=(a+b)*%utile	c	Utile	10,00%	€ 2,82			
		d=a+b+c	d	Subtotale derivante da costi		€ 31,01			
		e=I tot parziale prezzi	e	Subtotale derivante da prezzi		€ 63,74			
		f=d+e	f	TOTALE ANALISI		€ 94,75			
		-	g	Coefficiente di assestamento	1,00				
		h=f*g	h	VALORE DI ANALISI ASSESTATO		€ 94,75			
		-	i	VALORE DI ANALISI ARROTONDATO	0,00	€ 94,75			
ANALISI DELLE RISORSE									
Codice	Tipo risorsa	Risorsa	U.d.M.	Q.tà	Costo unitario	Tot parziale costi	Prezzo unitario	Tot parziale prezzi	
D	Lavori ed opere compiute	Fornitura e posa di pavimentazione in cls	[m2]	1,000	€ 0,00	€ 0,00	€ 43,64	€ 43,64	
D	Lavori ed opere compiute	Fornitura e posa di massetto in cls	[m2]	1,000	€ 24,95	€ 24,95	€ 0,00	€ 0,00	
D	Lavori ed opere compiute	Sovrapprezzo per armatura con rete metallica	[m2]	1,000	€ 0,00	€ 0,00	€ 3,30	€ 3,30	
D	Lavori ed opere compiute	Massetto delle pendenze	[m2]	1,000	€ 0,00	€ 0,00	€ 16,80	€ 16,80	
						a	€ 24,95	e	€ 63,74

ANALISI PREZZI									
CODICE DI E.P.U.		Pavimentazione in decking da esterno						31/05/22	
EDI.AP.02		Fornitura e posa di pavimentazione in decking da esterno così composta: - Pavimento di battuto in cemento, lisciato e bocciardato, spessore cm 8, con calcestruzzo a dosaggio 200 kg, com preso spolvero di cemento in ragione di kg 5 per m³. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento; - massetto in calcestruzzo per formazione di pendenza, spessore medio 10 cm, cementizio tipo CT-C20 conforme alla Norm a UNI EN 13813; - massetto in cls armato con rete elettrosaldata sp. 15; - massicciata stradale formata da strato di pietrisco, pezzatura da 40 - 70 mm; com preso lo spandimento, la cilindratura, il pim o trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m³, e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m³; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito 15 cm; - fornitura e posa di geotessile Non-Tessuto in polipropilene (PP) di massa 125 g/m2, resistenza a trazione maggiore di 1,5 kN/m, resistenza a punzonamento 0,1 kN, com presa la cucitura dei lembi. Nel prezzo è da intendersi com preso tutto quanto necessario a dare la lavorazione completa in ogni sua parte (nulla escluso) e realizzata a perfetta regola d'arte.							
Parametro di riferimento		CALCOLO DEL VALORE DI ANALISI							
U.d.M.	Cod. U.d.M.	Formulazione	Simbolo	Descrizione		Da progetto	Valore		
[m2]	M2	a=I tot parziale costi	a	Totale costi diretti			€ 60,27		
		b=a*%spese generali	b	Spese generali		13,00%	€ 7,84		
		c=(a+b)*%utile	c	Utile		10,00%	€ 6,81		
		d=a+b+c	d	Subtotale derivante da costi			€ 74,92		
		e=I tot parziale prezzi	e	Subtotale derivante da prezzi			€ 29,43		
		f=d+e	f	TOTALE ANALISI			€ 104,35		
		-	g	Coefficiente di assestamento		1,00			
		h=f*g	h	VALORE DI ANALISI ASSESTATO			€ 104,35		
		-	i	VALORE DI ANALISI ARROTONDATO		0,00	€ 104,35		
ANALISI DELLE RISORSE									
Codice	Tipo risorsa	Risorsa	U.d.M.	Q.tà	Costo unitario	Tot parziale costi	Prezzo unitario	Tot parziale prezzi	
D	Lavori ed opere compiute	Pavimento in battuto di cemento	[m2]	1,000	€ 35,32	€ 35,32	€ 0,00	€ 0,00	
D	Lavori ed opere compiute	Massetto delle pendenze	[m2]	1,000	€ 0,00	€ 0,00	€ 16,80	€ 16,80	
D	Lavori ed opere compiute	Fornitura e posa di massetto in cls	[m2]	1,000	€ 24,95	€ 24,95	€ 0,00	€ 0,00	
D	Lavori ed opere compiute	Sovrapprezzo per armatura con rete metallica	[m2]	1,000	€ 0,00	€ 0,00	€ 3,30	€ 3,30	
D	Lavori ed opere compiute	Massicciata stradale, pezzatura da 40 - 70 mm, sp 15 cm	[m2]	1,000	€ 0,00	€ 0,00	€ 7,94	€ 7,94	
D	Lavori ed opere compiute	Fornitura e posa di geotessile	[m2]	1,000	€ 0,00	€ 0,00	€ 1,39	€ 1,39	
						a	€ 60,27	e	€ 29,43

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

ANALISI PREZZI								
CODICE DI E.P.U.		Profilo metallico di contenimento				31/05/22		
EDI.AP.03		Fornitura e posa in opera una bordatura in acciaio pavimentazioni architettoniche con fughe, costituito da un profilo flessibile ad L, completo di viterie e piastine di giunzione. La posa della bordatura dovrà avvenire su un sottofondo in calcestruzzo (questo computato a parte). Nel prezzo è da intendersi compreso tutto quanto necessario a dare la lavorazione completa in ogni sua parte (nulla escluso) e realizzata a perfetta regola d'arte.						
Parametro di riferimento		CALCOLO DEL VALORE DI ANALISI						
U.d.M.	Cod. U.d.M.	Formulazione	Simbolo	Descrizione	Da progetto	Valore		
[m]	M	a=Σtot parziale costi	a	Totale costi diretti		€ 28,62		
		b=a*%spese generali	b	Spese generali	13,00%	€ 3,72		
		c=(a+b)*%utile	c	Utile	10,00%	€ 3,23		
		d=a+b+c	d	Subtotale derivante da costi		€ 35,57		
		e=Σtot parziale prezzi	e	Subtotale derivante da prezzi		€ 0,00		
		f=d+e	f	TOTALE ANALISI		€ 35,57		
		-	g	Coefficiente di assestamento	1,00			
		h=f*g	h	VALORE DI ANALISI ASSESTATO		€ 35,57		
		-	i	VALORE DI ANALISI ARROTONDATO	0,00	€ 35,58		
ANALISI DELLE RISORSE								
Codice	Tipo risorsa	Risorsa	U.d.M.	Q.tà	Costo unitario	Tot parziale costi	Prezzo unitario	Tot parziale prezzi
A	Manodopera	Messa in opera profilo metallico di contenimento	[m]	1,000	€ 8,50	€ 8,50	€ 0,00	€ 0,00
B	Materiale	Profilo metallico di contenimento	[m2]	1,000	€ 20,12	€ 20,12	€ 0,00	€ 0,00
					a	€ 28,62	e	€ 0,00

ANALISI PREZZI								
CODICE DI E.P.U.		Parapetto in vetro h110 cm				31/05/22		
EDI.AP.04		Fornitura e posa in opera di parapetto h110 cm circa, da realizzarsi con sistema tipo "Faraone Ninfa" o altro analogo. Il parapetto sarà composto da profili di base in alluminio estruso (compresi tutti gli accessori necessari e tutti gli adattamenti previsti in base all'ambito di collocazione del parapetto) e da vetri stratificati di sicurezza extra-chiaro (low iron), 12+12 (temperato + indurito) con interposto 4 strati di PVB (PoliVinilButirale). I bordi dovranno essere molati a filo lucido. Il parapetto dovrà essere corredato di certificato di collaudo rispondente alla classe di resistenza alla spinta pari a 200 Kg/m. Nel prezzo sono da intendersi comprese le assistenze murarie, tutte le attrezzature e tutte le lavorazioni accessorie necessarie a dare l'opera compiuta in ogni sua parte ed a perfetta regola d'arte, nulla escluso.						
Parametro di riferimento		CALCOLO DEL VALORE DI ANALISI						
U.d.M.	Cod. U.d.M.	Formulazione	Simbolo	Descrizione	Da progetto	Valore		
[m2]	M2	a=Σtot parziale costi	a	Totale costi diretti		€ 474,66		
		b=a*%spese generali	b	Spese generali	13,00%	€ 61,71		
		c=(a+b)*%utile	c	Utile	10,00%	€ 53,64		
		d=a+b+c	d	Subtotale derivante da costi		€ 590,00		
		e=Σtot parziale prezzi	e	Subtotale derivante da prezzi		€ 0,00		
		f=d+e	f	TOTALE ANALISI		€ 590,00		
		-	g	Coefficiente di assestamento	1,00			
		h=f*g	h	VALORE DI ANALISI ASSESTATO		€ 590,00		
		-	i	VALORE DI ANALISI ARROTONDATO	0,00	€ 590,00		
ANALISI DELLE RISORSE								
Codice	Tipo risorsa	Risorsa	U.d.M.	Q.tà	Costo unitario	Tot parziale costi	Prezzo unitario	Tot parziale prezzi
D	Lavori ed opere compiute	Parapetto in vetro h110 cm Quotazione sub-contractor	[m2]	1,000	€ 474,66	€ 474,66	€ 0,00	€ 0,00
						€ 474,66	e	€ 0,00

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

ANALISI PREZZI									
CODICE DI E.P.U.		Strato impermeabilizzante struttura in c.a.				31/05/22			
EDI.AP.05		Manto impermeabile ottenuto mediante applicazione a secco di membrana sintetica, con sovrapposizioni saldate ad aria calda o con apposito solvente, tenendo conto di una maggiorazione pari al 20% per sfridi di lavorazione e sovrapposizione. Manto realizzato con membrana impermeabile prefabbricata in polivinil cloruro plastificato (PVC-P) o in lega di poliolefine termoplastiche (TPO), con caratteristiche tecniche rispondenti alla NORMA UNI EN 13967 (i prodotti dovranno avere marcatura CE), spessore 2 mm, omogenea non armata. Nel prezzo è da intendersi compreso tutto quanto necessario a dare la lavorazione completa in ogni sua parte (nulla escluso) e realizzata a perfetta regola d'arte.							
Parametro di riferimento		CALCOLO DEL VALORE DI ANALISI							
U.d.M.	Cod. U.d.M.	Formulazione	Simbolo	Descrizione	Da progetto	Valore			
[m2]	M2	a=Itot parziale costi	a	Totale costi diretti		€ 19,85			
		b=a*%spese generali	b	Spese generali	13,00%	€ 2,58			
		c=(a+b)*%utile	c	Utile	10,00%	€ 2,24			
		d=a+b+c	d	Subtotale derivante da costi		€ 24,67			
		e=Itot parziale prezzi	e	Subtotale derivante da prezzi		€ 0,00			
		f=d+e	f	TOTALE ANALISI		€ 24,67			
		-	g	Coefficiente di assestamento	1,00				
		h=f*g	h	VALORE DI ANALISI ASSESTATO		€ 24,67			
		-	i	VALORE DI ANALISI ARROTONDATO	0,00	€ 24,67			
		ANALISI DELLE RISORSE							
Codice	Tipo risorsa	Risorsa	U.d.M.	Q.tà	Costo unitario	Tot parziale costi	Prezzo unitario	Tot parziale prezzi	
D	Lavori ed opere compiute	Fornitura e realizzazione di manto impermeabile	[m2]	1,000	€ 19,85	€ 19,85	€ 0,00	€ 0,00	
						a	€ 19,85	e	€ 0,00

ANALISI PREZZI									
CODICE DI E.P.U.		Opere edili di supporto				31/05/22			
EDI.AP.06		Opere edili di supporto alle componenti impiantistiche esterne e all'urbanizzazione degli spazi esterni (cavidotti, pozzetti, chiusini, caditoie, etc.) Nel prezzo è da intendersi compreso tutto quanto necessario a dare la lavorazione completa in ogni sua parte (nulla escluso) e realizzata a perfetta regola d'arte.							
Parametro di riferimento		CALCOLO DEL VALORE DI ANALISI							
U.d.M.	Cod. U.d.M.	Formulazione	Simbolo	Descrizione	Da progetto	Valore			
[m2]	M2	a=Itot parziale costi	a	Totale costi diretti		€ 24,34			
		b=a*%spese generali	b	Spese generali	13,00%	€ 3,16			
		c=(a+b)*%utile	c	Utile	10,00%	€ 2,75			
		d=a+b+c	d	Subtotale derivante da costi		€ 30,25			
		e=Itot parziale prezzi	e	Subtotale derivante da prezzi		€ 0,00			
		f=d+e	f	TOTALE ANALISI		€ 30,25			
		-	g	Coefficiente di assestamento	1,00				
		h=f*g	h	VALORE DI ANALISI ASSESTATO		€ 30,25			
		-	i	VALORE DI ANALISI ARROTONDATO	0,00	€ 30,26			
ANALISI DELLE RISORSE									
Codice	Tipo risorsa	Risorsa	U.d.M.	Q.tà	Costo unitario	Tot parziale costi	Prezzo unitario	Tot parziale prezzi	
D	Lavori ed opere compiute	Opere edili di supporto	[m2]	1,000	€ 24,34	€ 24,34	€ 0,00	€ 0,00	
						a	€ 24,34	e	€ 0,00

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

ANALISI PREZZI									
CODICE DI E.P.U.		Grigliato in acciaio				31/05/22			
EDI.AP.07		Grigliato di tipo elettroforgiato in acciaio zincato a caldo, pedonale e carrabile, in pannelli bordati, con piatti portanti e maglia dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interesse delle travi portanti, in opera completi di ganci fermagrigliato, controtelai ed accessori, con piatti portanti, compresa posa e assistenza muraria, spessore 3 mm. Nel prezzo è da intendersi compreso tutto quanto necessario a dare la lavorazione completa in ogni sua parte (nulla escluso) e realizzata a perfetta regola d'arte.							
Parametro di riferimento		CALCOLO DEL VALORE DI ANALISI							
U.d.M.	Cod. U.d.M.	Formulazione	Simbolo	Descrizione	Da progetto	Valore			
[kg]	KG	a=I*tot parziale costi	a	Totale costi diretti		€ 4,18			
		b=a*%spese generali	b	Spese generali	13,00%	€ 0,54			
		c=(a+b)*%utile	c	Utile	10,00%	€ 0,47			
		d=a+b+c	d	Subtotale derivante da costi		€ 5,20			
		e=I*tot parziale prezzi	e	Subtotale derivante da prezzi		€ 0,00			
		f=d+e	f	TOTALE ANALISI		€ 5,20			
		-	g	Coefficiente di assestamento	1,00				
		h=f*g	h	VALORE DI ANALISI ASSESTATO		€ 5,20			
		-	i	VALORE DI ANALISI ARROTONDATO	0,00	€ 5,20			
ANALISI DELLE RISORSE									
Codice	Tipo risorsa	Risorsa	U.d.M.	Q.tà	Costo unitario	Tot parziale costi	Prezzo unitario	Tot parziale prezzi	
D	Lavori ed opere compiute	Fornitura e posa di grigliato in acciaio	[kg]	1,000	€ 4,18	€ 4,18	€ 0,00	€ 0,00	
						a	€ 4,18	e	€ 0,00

codice EPU		LGT.NP.02				
Fornitura e posa sul palo di testa singola monoemissione (rif. E_2)						
codice	descrizione	U.M.	Prezzo unitario netto	Quantità	O.P.	Prezzo netto
Forniture						
ND2	Testa palo singola testa a 2 chele con ottica asimmetrica per illuminazione dei percorsi principali. LED 24W, 2800lm, 3000K, CRI>70, IP66, IK09, 230V DALI (su richiesta). Dimensione testa: Ø452 x h.551 mm. Attacco a palo Ø60mm.	cad	€ 388,50	1		€ 388,50
						€ 0,00
						€ 0,00
						€ 0,00
totale forniture						€ 388,50
Mano d'opera						
	operaio 5a categoria	h	22,8	1,5		€ 34,20
	operaio 3a categoria	h	20,4	1,5		€ 30,60
totale mano d'opera						€ 64,80
				Spese generali e utile d'impresa	24,3%	€ 110,15
				Trasporto	12%	€ 67,61
Totale						€ 631,07

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

codice EPU		LGT.NP.11				
Fornitura e posa in opera del palo 4,60m diam.102 (rif. E_2, E_2a, E4)						
codice	descrizione	U.M.	Prezzo unitario netto	Quantità	O.P.	Prezzo netto
Forniture						
13.P03.A10.005	Fornitura e posa di palo cilindrico, lunghezza totale 4,60 m sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro 102 mm , spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 184x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto all'asola, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio; mano d'opera inclusa	cad	€ 206,53	1		€ 206,53
						€ 0,00
						€ 0,00
						€ 0,00
totale forniture						€ 206,53
Mano d'opera						
compresa nel costo di fornitura						€ 0,00
						€ 0,00
totale mano d'opera						€ 0,00
Spese generali				13%		€ 26,85
Utile d'impresa				10%		€ 23,34
Totale						€ 256,72

codice EPU		LGT.NP.16				
Fornitura e posa in opera del corpo illuminante installato sulla facciata per illuminazione della facciata e del piano di calpestio sottostante (rif. E12)						
codice	descrizione	U.M.	Prezzo unitario netto	Quantità	O.P.	Prezzo netto
Forniture						
ND16	Apparecchio lineare (l=240cm) con sbraccio per illuminazione della parete e del piano di calpestio LED 96W, 7680lm, 3000K, CRI90, ottica wall washer, IP66, 230V, DALI.	cad	€ 3.000,00	1		€ 3.000,00
						€ 0,00
						€ 0,00
						€ 0,00
totale forniture						€ 3.000,00
Mano d'opera						
	operaio 5a categoria	h	22,8	2		€ 45,60
	operaio 3a categoria	h	20,4	2		€ 40,80
totale mano d'opera						€ 86,40
	Spese generali			13%		€ 401,23
	Utile d'impresa			10%		€ 348,76
Totale						€ 3.836,40

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

codice EPU		LGT.NP.17				
Fornitura e posa in opera dei corpi illuminanti orientabili installati sulla struttura della facciata (rif. E_17)						
codice	descrizione	U.M.	Prezzo unitario netto	Quantità	O.P.	Prezzo netto
Forniture						
ND17	Spot orientabile di piccole dimensioni installato sulla struttura della facciata per illuminazione generale LED 3W, 248lm, 3000K, CRI >80, fascio 30°, 350mA, IP67, DALI. Alimentatore remoto dimmerabile DALI	cad	€ 285,00	1		€ 285,00
						€ 0,00
						€ 0,00
						€ 0,00
totale forniture						€ 285,00
Mano d'opera						
	operaio 5a categoria	h	22,8	0,5		€ 11,40
	operaio 3a categoria	h	20,4	0		€ 0,00
totale mano d'opera						€ 11,40
	Spese generali			13%		€ 38,53
	Utile d'impresa			10%		€ 33,49
	Totale					€ 368,43

codice EPU		LGT.NP.18				
Fornitura e posa in opera dei corpi illuminanti lineari installati sotto i gradoni (rif. E_10 e E_14)						
codice	descrizione	U.M.	Prezzo unitario netto	Quantità	O.P.	Prezzo netto
Forniture						
ND18	illuminazione sotto le sedute profilo led lineare a luce diffusa continua integrato nella perte frontale della struttura delle sedute LED 8W/m, 278lm/m, 3000K, CRI85, IP67, 24V, DALI. Alimentatore remoto dimmerabile DALI.	m	€ 247,50	1		€ 247,50
						€ 0,00
						€ 0,00
						€ 0,00
totale forniture						€ 247,50
Mano d'opera						
	operaio 5a categoria	h	22,8	0,5		€ 11,40
	operaio 3a categoria	h	20,4	0		€ 0,00
totale mano d'opera						€ 11,40
Spese generali				13%		€ 33,66
Utile d'impresa				10%		€ 29,26
Totale						€ 321,81

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

codice EPU		LGT.NP.19				
Fornitura e posa in opera dei corpi illuminanti incassati a parete (rif. E_11)						
codice	descrizione	U.M.	Prezzo unitario netto	Quantità	O.P.	Prezzo netto
Forniture						
ND19	Incasso a parete, segnapasso per illuminazione scale LED 4.6W, 186lm, 3000K, CRI80, ottica asimmetrica, IP66, IK08, 24V DALI. Dimensioni: 90 x 90 x h.36 mm Alimentatore remoto dimmerabile DALI	cad	€ 187,50	1		€ 187,50
						€ 0,00
						€ 0,00
						€ 0,00
totale forniture						€ 187,50
Mano d'opera						
	operaio 5a categoria	h	22,8	0,5		€ 11,40
	operaio 3a categoria	h	20,4	0		€ 0,00
totale mano d'opera						€ 11,40
	Spese generali			13%		€ 25,86
	Utile d'impresa			10%		€ 22,48
	Totale					€ 247,23

codice EPU		LGT.NP.20				
Fornitura e posa in opera dei corpi illuminanti lineari installati nel corrimano (rif. E_6f)						
codice	descrizione	U.M.	Prezzo unitario netto	Quantità	O.P.	Prezzo netto
Forniture						
ND20	Illuminazione corrimani profilo led lineare a luce diffusa continua integrata nel corrimano. LED 8W/m, 780lm/m, 3000K, CRI85, IP67, 24V, DALI. Alimentatore remoto dimmerabile DALI. 2 Alimentatore da 150W	m	€ 262,50	1		€ 262,50
						€ 0,00
						€ 0,00
						€ 0,00
totale forniture						€ 262,50
Mano d'opera						
	operaio 5a categoria	h	22,8	0,5		€ 11,40
	operaio 3a categoria	h	20,4	0		€ 0,00
totale mano d'opera						€ 11,40
	Spese generali			13%		€ 35,61
	Utile d'impresa			10%		€ 30,95
	Totale					€ 340,46

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

codice EPU		LGT.NP.21				
Fornitura e posa in opera dei corpi illuminanti installati sulla facciata (rif. E_15)						
codice	descrizione	U.M.	Prezzo unitario netto	Quantità	O.P.	Prezzo netto
Forniture						
ND21	Proiettore orientabile illuminazione ingresso Lungo Dora Firenze. LED 52W, 4540lm, 3000K, CRI>90, fascio ellittico, IP65, 230V, DALI. Dimensioni: ø230 x h. 305mm	cad	€ 672,00	1		€ 672,00
						€ 0,00
						€ 0,00
						€ 0,00
totale forniture						€ 672,00
Mano d'opera						
	operaio 5a categoria	h	22,8	0,5		€ 11,40
	operaio 3a categoria	h	20,4	0,5		€ 10,20
totale mano d'opera						€ 21,60
Spese generali				13%		€ 90,17
Utile d'impresa				10%		€ 78,38
Totale						€ 862,14

codice EPU		LGT.NP.24				
Fornitura e posa in opera dei corpi illuminanti installati nel passaggio coperto (rif. E_21)						
codice	descrizione	U.M.	Prezzo unitario netto	Quantità	O.P.	Prezzo netto
Forniture						
ND24	Composizione lineare installata a soffitto composta da: n° 10 x LED, 24 W, 1400 lm, 3000 K, Fascio ellittico 55x25°, 230V n° 3 x LED, 6 W, 450 lm, 3000 K, Fascio ellittico 55x25°, 230V Lunghezza 13m , DALI	cad	€ 7.735,00	1		€ 7.735,00
						€ 0,00
						€ 0,00
						€ 0,00
totale forniture						€ 7.735,00
Mano d'opera						
	operaio 5a categoria	h	22,8	4		€ 91,20
	operaio 3a categoria	h	20,4	4		€ 81,60
totale mano d'opera						€ 172,80
Spese generali				13%		€ 1.028,01
Utile d'impresa				10%		€ 893,58
Totale						€ 9.829,40

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

Analisi prezzi						
Codice:	LND.NP.06.01					
Unità di misura:	m2					
Calcolo incidenza manod'opera:	si					
Descrizione	Irrigazione su verde pensile a goccia Realizzazione di impianto di irrigazione a goccia compreso fornitura e posa di tubazioni interrate in polietilene PN10 diam 40/32/20 linee primarie e secondarie(compreso scavo e rinterro), elettrovalvole, filtri, riduzioni di pressione, ale gocciolanti autocompensanti diam min 5 mm 2,3 lit/h interrata, comprese curve, raccordi, alimentazione idrica da 80 lit/min a 45 m.c.a. compreso fornitura e posa di pozzetti di raccordo, e quant'altro necessario per dare il titolo finito a perfetta regola d'arte. Impianto esplicitamente dedicato a tali aree.					
Codice:	Descrizione	U.d.M.	Prezzo unitario netto	quantità	O.P.	Prezzo netto
forniture	Offerta Euroambiente 26/5/2022	m2	€ 18,96	1,00		€ 18,96
			Totale Forniture	%		€ 18,96
noli						
			Totale noli	%		€ -
mano d'opera						
			Totale mano d'opera	%		€ -
Totale netto componenti						€ 18,96
Totale incidenza mano d'opera					27,00%	€ 5,12
Totale incidenza mano d'opera (compreso SG e UI)					27,00%	€ 6,48
Totale incidenza opere provvisionali					0,00%	0
Prezzo netto						€ 18,96
Spese generali					15,00%	€ 2,84
Di cui costi della sicurezza					0,20%	€ 0,04
Utile di impresa					10,00%	€ 2,18
Totale lordo						€ 23,98

Analisi prezzi						
Codice:	LND.NP.06.02					
Unità di misura:	m2					
Calcolo incidenza manod'opera:	si					
Descrizione	Irrigazione a goccia arbusti subarbusti Realizzazione di impianto di irrigazione a goccia compreso fornitura e posa di tubazioni interrate in polietilene PN10 diam 40/32/20 linee primarie e secondarie(compreso scavo e rinterro), elettrovalvole, filtri, riduzioni di pressione, ale gocciolanti autocompensanti diam min 5 mm 2,3 lit/h interrata, comprese curve, raccordi, alimentazione idrica da 80 lit/min a 45 m.c.a. compreso fornitura e posa di pozzetti di raccordo, e quant'altro necessario per dare il titolo finito a perfetta regola d'arte. Impianto esplicitamente dedicato a tali aree.					
Codice:	Descrizione	U.d.M.	Prezzo unitario netto	quantità	O.P.	Prezzo netto
forniture	Offerta Euroambiente 26/5/2022	m2	€ 17,00	1,00		€ 17,00
			Totale Forniture	%		€ 17,00
noli						
			Totale noli	%		€ -
mano d'opera						
			Totale mano d'opera	%		€ -
Totale netto componenti						€ 17,00
Totale incidenza mano d'opera					27,00%	€ 4,59
Totale incidenza mano d'opera (compreso SG e UI)					27,00%	€ 5,81
Totale incidenza opere provvisionali					0,00%	0
Prezzo netto						€ 17,00
Spese generali					15,00%	€ 2,55
Di cui costi della sicurezza					0,20%	€ 0,03
Utile di impresa					10,00%	€ 1,96
Totale lordo						€ 21,51

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

Analisi prezzi						
Codice:	LND.NP.06.03					
Unità di misura:	m2					
Calcolo incidenza manod'opera:	si					
Descrizione	Fornitura verde pensile h 50 cm Fornitura e posa in opera di un sistema verde pensile Perlite italiana rispondente alla norma UNI EN 11235; comprensivo di: elemento drenate orizzontale Ecodren, strato di filtrazione ed accumulo idrico Igroperlite confezionata in sacchi, elemento di filtrazione Drenalit/ Supergarden, substrato Agriterram. H 50 cm					
Codice:	Descrizione	U.d.M.	Prezzo unitario netto	quantità	O.P.	Prezzo netto
forniture	Offerta Euroambiente 26/5/2022	m2	€ 100,00	1,00		€ 100,00
			Totale Forniture	%		€ 100,00
noli						
			Totale noli	%		€ -
mano d'opera						
			Totale mano d'opera	%		€ -
Totale netto componenti						€ 100,00
Totale incidenza mano d'opera					29,00%	€ 29,00
Totale incidenza mano d'opera (compreso SG e UI)					29,00%	€ 36,69
Totale incidenza opere provvisionali					0,00%	0
Prezzo netto						€ 100,00
Spese generali					15,00%	€ 15,00
Di cui costi della sicurezza					0,25%	€ 0,25
Utile di impresa					10,00%	€ 11,50
Totale lordo						€ 126,50

Analisi prezzi						
Codice:	LND.NP.06.04					
Unità di misura:	m2					
Calcolo incidenza manod'opera:	si					
Descrizione	Fornitura verde pensile h 25 cm Fornitura e posa in opera di un sistema verde pensile Perlite italiana rispondente alla norma UNI EN 11235; comprensivo di: elemento drenate orizzontale Ecodren, strato di filtrazione ed accumulo idrico Igroperlite confezionata in sacchi, elemento di filtrazione Drenalit/ Supergarden, substrato Agriterram. H 25 cm. Incluso strato di compensazione di Igroperlite H 25 cm.					
Codice:	Descrizione	U.d.M.	Prezzo unitario netto	quantità	O.P.	Prezzo netto
forniture	Offerta Euroambiente 26/5/2022	m2	€ 65,00	1,00		€ 65,00
			Totale Forniture	%		€ 65,00
noli						
			Totale noli	%		€ -
mano d'opera						
			Totale mano d'opera	%		€ -
Totale netto componenti						€ 65,00
Totale incidenza mano d'opera					29,00%	€ 18,85
Totale incidenza mano d'opera (compreso SG e UI)					29,00%	€ 23,85
Totale incidenza opere provvisionali					0,00%	0
Prezzo netto						€ 65,00
Spese generali					15,00%	€ 9,75
Di cui costi della sicurezza					0,25%	€ 0,16
Utile di impresa					10,00%	€ 7,48
Totale lordo						€ 82,23

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

Analisi prezzi						
Codice:	LND.NP.06.05					
Unità di misura:	m2					
Calcolo incidenza manod'opera:	si					
Descrizione	Fornitura verde pensile h 100 cm Fornitura e posa in opera di un sistema verde pensile Perlite italiana rispondente alla norma UNI EN 11235; comprensivo di: elemento drenate orizzontale Ecodren, strato di filtrazione ed accumulo idrico Igroperlite confezionata in sacchi, elemento di filtrazione Drenalit/ Supergarden, substrato Agriterram. H 100 cm					
Codice:	Descrizione	U.d.M.	Prezzo unitario netto	quantità	O.P.	Prezzo netto
forniture	Offerta Euroambiente 26/5/2022	m2	€ 175,00	1,00		€ 175,00
			Totale Forniture	%		€ 175,00
noli						
			Totale noli	%		€ -
mano d'opera						
			Totale mano d'opera	%		€ -
Totale netto componenti						€ 175,00
Totale incidenza mano d'opera				23,00%		€ 40,25
Totale incidenza mano d'opera (compreso SG e UI)				23,00%		€ 50,92
Totale incidenza opere provvisionali				0,00%		0
Prezzo netto						€ 175,00
Spese generali				15,00%		€ 26,25
Di cui costi della sicurezza				0,25%		€ 0,44
Utile di impresa				10,00%		€ 20,13
Totale lordo						€ 221,38

Analisi prezzi						
Codice:	LND.NP.06.06					
Unità di misura:	cad					
Calcolo incidenza manod'opera:	si					
Descrizione	Protezione fusti alberi Fornitura e posa in opera di un sistema protezione tronco e colletto albero costituito dalla fornitura e posa in opera di tubo in PVC fessurato di diametro esterno 100 mm posizionato a collare e successiva fornitura e posa in opera di canniccio shelter biologico costituito da una serie di canne legate tra loro di dimensioni h 50 cm e lunghezza 30 cm in numero sufficiente a coprire e proteggere il sistema di protezione compreso legature, tagli e allontanamento dal cantiere del materiale di risulta presso le discariche autorizzate compreso oneri di conferimento.					
Codice:	Descrizione	U.d.M.	Prezzo unitario netto	quantità	O.P.	Prezzo netto
forniture						
01.P27.T80.020	Tubo corrugato flessibile in PVC forato per drenaggio, in rotoli. Diametro esterno mm 100	m	€ 1,60	0,50		€ 0,80
18.P07.A56.005	Shelter biologico in canna palustre italiana, costituita da elementi di canniccio h 50 cm L=30 cm, a formare strutture tubolari di diametro ca. 10 cm, connessi con tre fili di acciaio zincato. Il materiale risulta difficilmente attaccabile da roditori. Shelter diametro 10 cm h 50 cm	cad	€ 0,50	4,00		€ 1,99
			Totale Forniture	%		€ 2,79
noli						
			Totale noli	%		€ -
mano d'opera						
			Totale mano d'opera	%		€ -
Totale netto componenti						€ 18,17
Totale incidenza mano d'opera				84,64%		€ 15,38
Totale incidenza mano d'opera (compreso SG e UI)				84,64%		€ 19,45
Totale incidenza opere provvisionali				0,00%		0
Prezzo netto						€ 18,17
Spese generali				15,00%		€ 2,72
Di cui costi della sicurezza				2,00%		€ 0,36
Utile di impresa				10,00%		€ 2,09
Totale lordo						€ 22,98

PFTE - AREE ASSOGGETTATE AD USO PUBBLICO

THE STUDENT HOTEL

07.04 - Computo Metrico Estimativo

Giugno 2022

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

THE STUDENT HOTEL - TORINO Progetto Definitivo - Opere Private in assegnatamento a uso pubblico COMPUTO METRICO ESTIMATIVO																		
Cod. Ambie	Cod. Disciplina	Cod. Analis codif RCS	Cod. Lavorazione	Cod. EPU	Cod. EPU	Descrizione	Descr. Breve / Localizzazione	U.d.M.	Sm	lunghezza	Larghezza	Altezza	Area/ Volume	Coefficiente	Quantità	Più	Importo parziale	
1	EDI	84	23	EDIAP04	EDIAP04	Parapetto in vetro h110 cm. Fornitura e posa in opera di parapetto h110 cm circa, da realizzarsi con sistema tipo "Tarsone Nitril" e altro analogo. Il parapetto sarà composto da profili di base in alluminio estruso (compresi tutti gli accessori necessari e tutti gli adattamenti previsti in base all'ambito di collocazione del parapetto) e da vetri stratificati ad idrocassa senza-chiaro (low iron, 12+12 (temperato + indurito) con interposto 4 strati di PVB (PolyVinilbutirale). I vetri dovranno essere montati a filo lucido. Il parapetto dovrà essere corredato di certificato di collaudo rispondente alla classe di resistenza alla spinta pari a 200kg/m. Nel prezzo sono da intendersi comprese le assistenze murarie, tutte le attrezzature e tutte le lavorazioni accessorie necessarie a dare l'opera compiuta in ogni sua parte ed a perfetta regola d'arte, nulla escluso.	Corte interna	m2		20		1,1			22	590,00 €	12.980,00 €	
1	EDI	84	23	EDIAP05	EDIAP05	Stato impermeabilizzante struttura in c.a. Manto impermeabile ottenuto mediante applicazione a secco di membrana sintetica, con sovrapposizioni saldate ad aria calda o con apposto solvente, tenendo conto di una magropoli per il 20% per metri di lavorazione e sovrapposizione. Manto realizzato con membrana impermeabile prefabbricata in polveri di cloruro plastificato (PVC-P) o in lega di polietilene termoplastiche (PEO) con caratteristiche tecniche rispondenti alla NORMA UNI EN 12467 i prodotti dovranno avere marcatura CE, spessore 2 mm, omogenea non armata. Nel prezzo è da intendersi compreso tutto quanto necessario a dare la lavorazione completa in ogni sua parte (nulla esclusa) e realizzata a perfetta regola d'arte.	Terrazo in piano accesso edificio	m2				190			190	24,67 €	4.687,30 €	
2	EDI	84	23	EDIAP05	EDIAP05	Stato impermeabilizzante struttura in c.a. Manto impermeabile ottenuto mediante applicazione a secco di membrana sintetica, con sovrapposizioni saldate ad aria calda o con apposto solvente, tenendo conto di una magropoli per il 20% per metri di lavorazione e sovrapposizione. Manto realizzato con membrana impermeabile prefabbricata in polveri di cloruro plastificato (PVC-P) o in lega di polietilene termoplastiche (PEO) con caratteristiche tecniche rispondenti alla NORMA UNI EN 12467 i prodotti dovranno avere marcatura CE, spessore 2 mm, omogenea non armata. Nel prezzo è da intendersi compreso tutto quanto necessario a dare la lavorazione completa in ogni sua parte (nulla esclusa) e realizzata a perfetta regola d'arte.	Corte interna	m2				844			844	24,67 €	20.821,48 €	
3	EDI	84	23	EDIAP05	EDIAP05	Stato impermeabilizzante struttura in c.a. Manto impermeabile ottenuto mediante applicazione a secco di membrana sintetica, con sovrapposizioni saldate ad aria calda o con apposto solvente, tenendo conto di una magropoli per il 20% per metri di lavorazione e sovrapposizione. Manto realizzato con membrana impermeabile prefabbricata in polveri di cloruro plastificato (PVC-P) o in lega di polietilene termoplastiche (PEO) con caratteristiche tecniche rispondenti alla NORMA UNI EN 12467 i prodotti dovranno avere marcatura CE, spessore 2 mm, omogenea non armata. Nel prezzo è da intendersi compreso tutto quanto necessario a dare la lavorazione completa in ogni sua parte (nulla esclusa) e realizzata a perfetta regola d'arte.	Area ingresso ed angolo C.so Giulio Cesare-Lungo Dora Firenze	m2				725			725	24,67 €	17.885,75 €	
1	EDI	85	24	EDIAP06	EDIAP06	Opere edili di supporto alle componenti impiantistiche esterne e all'urbanizzazione degli spazi esterni (cavidotti, portelli, chiusi, caditoie, etc.) Nel prezzo è da intendersi compreso tutto quanto necessario a dare la lavorazione completa in ogni sua parte (nulla esclusa) e realizzata a perfetta regola d'arte.	Terrazo in piano accesso edificio	m2				518			518	30,26 €	15.674,88 €	
2	EDI	85	24	EDIAP06	EDIAP06	Opere edili di supporto alle componenti impiantistiche esterne e all'urbanizzazione degli spazi esterni (cavidotti, portelli, chiusi, caditoie, etc.) Nel prezzo è da intendersi compreso tutto quanto necessario a dare la lavorazione completa in ogni sua parte (nulla esclusa) e realizzata a perfetta regola d'arte.	Corte interna	m2				844			844	30,26 €	25.539,44 €	
1	EDI	86	25	EDIAP07	EDIAP07	Grigliato in acciaio. Grigliato di tipo elettroforato in acciaio zincato a caldo, pedonale e carrabile, in pannelli bordati, con piattini portanti e maglia dipendente dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, in opera completa di pannello forgiato, con nastri portanti, compresa posa e assistenza muraria, spessore 3 mm. Nel prezzo è da intendersi compreso tutto quanto necessario a dare la lavorazione completa in ogni sua parte (nulla esclusa) e realizzata a perfetta regola d'arte.	Grigliato aereazione parcheggio interrato	kg				35	30,1	1053,5	5,20 €	5.478,20 €		
1	UND	83	UND.01	UND.01.01	UND.NP.01.01	Stesa e modellazione di terra, inerti e corteccia di pino. Stesa e modellazione di terra, inerti e corteccia di pino, escluso il prodotto - meccanica, con necessari complementi a mano.	Stesa scalinata	m3	49,94			0,2			9,988	5,65 €	56,43 €	
1	UND	83	UND.02	UND.02.02	20.A27.A88.010	Messa a dimora di arbusti buca 50x60x60 cm. Messa a dimora di arbusti comprendente scavo della buca, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g. 50 di concime a lenta cessione, kg. 10 di letame maturo noncher della terra vegetale ne cessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti buca di cm 50x60x60.	Arbusti scalinata messa a dimora	c ad	225,84						225,84	15,43 €	3.481,63 €	
2	UND	83	UND.02	UND.02.02	20.A27.A88.010	Messa a dimora di arbusti buca 50x60x60 cm. Messa a dimora di arbusti comprendente scavo della buca, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g. 50 di concime a lenta cessione, kg. 10 di letame maturo noncher della terra vegetale ne cessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti buca di cm 50x60x60.	Arbusti corte messa a dimora	c ad	214,08						214,08	15,43 €	3.303,25 €	
3	UND	83	UND.02	UND.02.02	20.A27.A88.010	Messa a dimora di arbusti buca 50x60x60 cm. Messa a dimora di arbusti comprendente scavo della buca, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g. 50 di concime a lenta cessione, kg. 10 di letame maturo noncher della terra vegetale ne cessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti buca di cm 50x60x60.	Arbusti ingresso messa a dimora	c ad	240						240	15,43 €	3.703,20 €	
1	UND	83	UND.03	UND.03.01	UND.NP.03.02	Fornitura e posa di pacciamatura. Pacciamatura con corteccia di pino, priva di impurità, trattata con prodotti fungicidi, compresa stesa e modellazione, con pezzatura: - stesa manuale - Ø 2 - 4 cm.	Arbusti scalinata	m3	56,41			0,08			4,5128	85,29 €	384,30 €	
2	UND	83	UND.03	UND.03.01	UND.NP.03.02	Fornitura e posa di pacciamatura. Pacciamatura con corteccia di pino, priva di impurità, trattata con prodotti fungicidi, compresa stesa e modellazione, con pezzatura: - stesa manuale - Ø 2 - 4 cm.	Arbusti corte	m3	53,52			0,08			4,2816	85,29 €	365,18 €	
3	UND	83	UND.03	UND.03.01	UND.NP.03.02	Fornitura e posa di pacciamatura. Pacciamatura con corteccia di pino, priva di impurità, trattata con prodotti fungicidi, compresa stesa e modellazione, con pezzatura: - stesa manuale - Ø 2 - 4 cm.	Arbusti ingresso	m3	60			0,08			4,8	85,29 €	409,39 €	

THE STUDENT HOTEL - TORINO Progetto Definitivo - Opere Private in assegnatamento a uso pubblico COMPUTO METRICO ESTIMATIVO																		
Cod. Ambito	Cod. Disciplina	Cod. Analisi codif. RCS	Cod. Lavorazione	Cod. EPU	Cod. EPU	Descrizione	Descr. Breve / Localizzazione	U.d.M.	Sm	lunghezza	larghezza	Altezza	Area / Volume	Coefficiente	Quantità	P.U.	Importo parziale	
1	UND	44711.35542	UND.03	UND.03.02	25.P05.C35.015	Fornitura tecnico tappeti erbosi Natura e materiale per il verde tecnico speciale unitizzato per prat.	Terriccio prato scalinata	m3	49,94			0,2			9,988	44,63 €	445,76 €	
1	UND	83	UND.04	UND.04.01	UND.NP.04.01	Prato fiorito Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di cotoni, sassi ed erbe, il miscuglio di semi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rifilatura, per singole superfici: - prato fiorito per singole superfici fino a 1000 m², unità di misura 100 m2	Prato scalinata	100 m2	128,24			0,01			1,2624	182,17 €	233,61 €	
2	UND	83	UND.04	UND.04.01	UND.NP.04.01	Prato fiorito Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di cotoni, sassi ed erbe, il miscuglio di semi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rifilatura, per singole superfici: - prato fiorito per singole superfici fino a 1000 m², unità di misura 100 m2	Prato corte	100 m2	447,87			0,01			4,4787	182,17 €	815,88 €	
3	UND	83	UND.04	UND.04.01	UND.NP.04.01	Prato fiorito Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di cotoni, sassi ed erbe, il miscuglio di semi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rifilatura, per singole superfici: - prato fiorito per singole superfici fino a 1000 m², unità di misura 100 m2	Prato ingresso	100 m2	240			0,01			2,4	182,17 €	437,21 €	
1	UND	83	UND.04	UND.04.02	UND.NP.04.03	Arbusti e subarbusti in vaso di diametro: 18 cm Arbusti della specie Anemone Arbustella in varietà, Corylus Avellana in varietà, Cornus Mas in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Cotoneaster spp., Crataegus Monogyna in varietà, Desmodium spp., Ficus alba spp., Forsythia spp., Kerria Japonica in varietà, Leucoptera Thunbergii in varietà, Ligustrum spp., Lonicera spp., Philadelphus Coronatus in varietà, Potentilla fruticosa in varietà, Pyracantha spp., Rhamnus frangula in varietà, Salix spp., Sambucus Nigra in varietà, Spartium Jacquinii in varietà, Spiraea spp., Symphoricarpos spp., Weigela spp. le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accettate e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, innaffiatura, fertilizzazione e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua in vaso di diametro: 18 cm	Fornitura arbusti scalinata	c ad	225,84				225,84	9,01 €	2.033,02 €			
2	UND	83	UND.04	UND.04.02	UND.NP.04.03	Arbusti e subarbusti in vaso di diametro: 18 cm Arbusti della specie Anemone Arbustella in varietà, Corylus Avellana in varietà, Cornus Mas in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Cotoneaster spp., Crataegus Monogyna in varietà, Desmodium spp., Ficus alba spp., Forsythia spp., Kerria Japonica in varietà, Leucoptera Thunbergii in varietà, Ligustrum spp., Lonicera spp., Philadelphus Coronatus in varietà, Potentilla fruticosa in varietà, Pyracantha spp., Rhamnus frangula in varietà, Salix spp., Sambucus Nigra in varietà, Spartium Jacquinii in varietà, Spiraea spp., Symphoricarpos spp., Weigela spp. le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accettate e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, innaffiatura, fertilizzazione e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua in vaso di diametro: 18 cm	Fornitura arbusti corte	c ad	214,08				214,08	9,01 €	1.928,86 €			
3	UND	83	UND.04	UND.04.02	UND.NP.04.03	Arbusti e subarbusti in vaso di diametro: 18 cm Arbusti della specie Anemone Arbustella in varietà, Corylus Avellana in varietà, Cornus Mas in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Cotoneaster spp., Crataegus Monogyna in varietà, Desmodium spp., Ficus alba spp., Forsythia spp., Kerria Japonica in varietà, Leucoptera Thunbergii in varietà, Ligustrum spp., Lonicera spp., Philadelphus Coronatus in varietà, Potentilla fruticosa in varietà, Pyracantha spp., Rhamnus frangula in varietà, Salix spp., Sambucus Nigra in varietà, Spartium Jacquinii in varietà, Spiraea spp., Symphoricarpos spp., Weigela spp. le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accettate e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, innaffiatura, fertilizzazione e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua in vaso di diametro: 18 cm	Fornitura arbusti ingresso	c ad	240				240	9,01 €	2.162,40 €			
1	UND	83	UND.05	UND.05.01	UND.NP.05.01	Irrigazione su verde pendente e gradonate a goccia Realizzazione di impianto di irrigazione a goccia compreso fornitura e posa di tubazioni interrate in polietilene (PE10 diam.40/32/20 linee primarie e secondarie) (compreso scavo e ininterro), elettrovalvole, filtri, riduttori di pressione, alle gocciolanti auto-compensanti diam. min 5 mm 2,3 litri/h interrata, comprese curve, raccordi, alimentazione idrica da 80 l/min a 45 m.c.a. compreso fornitura e posa di pozzi di raccordo e, quant'altro necessario per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte. Impianto esplicitamente dedicato a tali aree.	Irrigazione scalinata	m2	130,71						130,71	23,98 €	3.134,43 €	
2	UND	83	UND.05	UND.05.01	UND.NP.05.01	Irrigazione su verde pendente e gradonate a goccia Realizzazione di impianto di irrigazione a goccia compreso fornitura e posa di tubazioni interrate in polietilene (PE10 diam.40/32/20 linee primarie e secondarie) (compreso scavo e ininterro), elettrovalvole, filtri, riduttori di pressione, alle gocciolanti auto-compensanti diam. min 5 mm 2,3 litri/h interrata, comprese curve, raccordi, alimentazione idrica da 80 l/min a 45 m.c.a. compreso fornitura e posa di pozzi di raccordo e, quant'altro necessario per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte. Impianto esplicitamente dedicato a tali aree.	Irrigazione corte	m2	50,4						50,4	23,98 €	12.023,57 €	
3	UND	83	UND.05	UND.05.01	UND.NP.05.01	Irrigazione su verde pendente e gradonate a goccia Realizzazione di impianto di irrigazione a goccia compreso fornitura e posa di tubazioni interrate in polietilene (PE10 diam.40/32/20 linee primarie e secondarie) (compreso scavo e ininterro), elettrovalvole, filtri, riduttori di pressione, alle gocciolanti auto-compensanti diam. min 5 mm 2,3 litri/h interrata, comprese curve, raccordi, alimentazione idrica da 80 l/min a 45 m.c.a. compreso fornitura e posa di pozzi di raccordo e, quant'altro necessario per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte. Impianto esplicitamente dedicato a tali aree.	Irrigazione ingresso	m2	300						300	23,98 €	7.194,00 €	
1	UND	83	UND.05	UND.05.02	UND.NP.05.03	Fornitura verde pendite h 50 cm Fornitura e posa in opera di un sistema verde pendite. Peltite italiana rispondente alla norma UNI EN 12236; - comprensivo di elemento drenante orizzontale Ecoblock, strato di filtrazione ed accumulo idrico Superpeltite confezionata in sacchi, elemento di filtrazione Drenalit/ Supergraben, substrato Agriplan H 50 cm	Pendite scalinata	m2	130,71						130,71	126,50 €	16.534,82 €	
2	UND	83	UND.05	UND.05.02	UND.NP.05.03	Fornitura verde pendite h 50 cm Fornitura e posa in opera di un sistema verde pendite. Peltite italiana rispondente alla norma UNI EN 12236; - comprensivo di elemento drenante orizzontale Ecoblock, strato di filtrazione ed accumulo idrico Superpeltite confezionata in sacchi, elemento di filtrazione Drenalit/ Supergraben, substrato Agriplan H 50 cm	Pendite corte	m2	53,52						53,52	126,50 €	6.770,28 €	

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

THE STUDENT HOTEL - TORINO Progetto Definitivo - Opere Private in assegnatamento a uso pubblico COMPUTO METRICO ESTIMATIVO																	
Cod. Ambito	Cod. Disciplina	Cod. Analisi costi RCS	Cod. Lavorazione	Cod. CPU	Cod. CPU	Descrizione	Descr. Breve / Localizzazione	U.d.M.	Sm	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Area/ Volume	Coefficiente	Quantità	P.z.	Importo parziale
3	LND	8.3	LND.05	LND.05.02	LND.NP.06.03	Foritura verde pendie h:50 cm Foritura e posa in opera di un sistema verde pendie. Petite italiana rispondente alla norma UNI EN 11235; comprensivo di: elemento drenante orizzontale Ecodren; strato di filtrazione ed accumulo idrico (proprietà confezionata in sacchi, elemento di filtrazione Drenalit/ Supergarden, substrato Agriterram, H:50 cm	Pendie ingresso	m2	60						60	126.50 €	7.590,00 €
2	LND	8.3	LND.05	LND.05.03	LND.NP.06.04	Foritura verde pendie h:25 cm Foritura e posa in opera di un sistema verde pendie. Petite italiana rispondente alla norma UNI EN 11235; comprensivo di: elemento drenante orizzontale Ecodren; strato di filtrazione ed accumulo idrico (proprietà confezionata in sacchi, elemento di filtrazione Drenalit/ Supergarden, substrato Agriterram, H:25 cm, incluso strato di compensazione di lapropietà, h:25 cm.	Pendie corte	m2	447,32						447,32	82,23 €	36.799,57 €
3	LND	8.3	LND.05	LND.05.03	LND.NP.06.04	Foritura verde pendie h:25 cm Foritura e posa in opera di un sistema verde pendie. Petite italiana rispondente alla norma UNI EN 11235; comprensivo di: elemento drenante orizzontale Ecodren; strato di filtrazione ed accumulo idrico (proprietà confezionata in sacchi, elemento di filtrazione Drenalit/ Supergarden, substrato Agriterram, H:25 cm, incluso strato di compensazione di lapropietà, h:25 cm.	Pendie ingresso	m2	240						240	82,23 €	19.738,20 €
1	LGT	8.5	E_2_tenda	LGT.NP.02	ND02	Foritura e posa in opera di Tenda palo dipinto testa a 2 chetie con ottica asimmetrica per illuminazione dei percorsi principali. LED 24W, 2000lm, 3000K, CRI>70, IP66, NOB, 230V (2x) (in richiedo). Dimensione testa: 8452 x h.583 mm. Attacco a palo 850mm.		cad	2						2	631,07 €	1.262,14 €
1	LGT	8.5	E_2_palo	LGT.NP.11	13.P03.A10.005	Foritura e posa di palo cilindrico, lunghezza totale 4,60 m sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (norma UNI EN 404.1), diametro 102 mm, spessore 4 mm, manico di rinforzo L=600 mm, asta con pontello 164x40 mm a filo palo, foro ingresso cavo 150x50 mm a 90° rispetto all'asta, compresa la foritura di acciaio e matita per il fissaggio.		cad	2						2	256,72 €	513,44 €
1	LGT	8.5	E_12	LGT.NP.16	ND16	Foritura e posa in opera Apparecchio lineare (P240C) (in) conduttore per illuminazione della parete e del piano di capotetto LED 90W, 7800lm, 3000K, CRI80, ottica wash washer, IP66, 230V, DALI.		cad	2						2	3.836,40 €	7.672,80 €
1	LGT	8.5	E_17	LGT.NP.17	ND17	Foritura e posa in opera Spot orientabile di piccole dimensioni installato sulla struttura della facciata per illuminazione generale. LED 3W, 240lm, 3000K, CRI=80, fascio 30°, 350mA, IP67, DALI. Alimentatore remoto dimmerabile DALI.		cad	6						6	368,43 €	2.210,58 €
2	LGT	8.5	E_10	LGT.NP.18	ND18	Foritura e posa in opera Illuminazione sotto le sedute profilo led lineare a luce diffusa continua integrato in maniera indiretta LED 9W/m, 770lm/m, 3000K, CRI80, IP67, 24V, DALI. Alimentatore remoto dimmerabile DALI.		m		61					61	321,85 €	19.630,41 €
2	LGT	8.5	E_11	LGT.NP.19	ND19	Foritura e posa in opera Incasso a parete, segnapasso per illuminazione scale LED 4.6W, 156lm, 3000K, CRI80, ottica asimmetrica, IP66, NOB, 24V, DALI. Dimensione: 50 x 50 x h.35 mm Alimentatore remoto dimmerabile DALI.		cad	14						14	247,23 €	3.461,22 €
2	LGT	8.5	E_21	LGT.NP.24	ND24	Foritura e posa in opera della Composizione lineare installata a soffitto composta da: r" 19 x LED, 24 W, 1400 lm, 3000 K, l'acco elettrico 55x25", 230V v" 3 x LED, 6 W, 450 lm, 3000 K, l'acco elettrico 55x25", 230V lunghezza 1301 (DALI).		cad	2						2	9.829,40 €	19.658,80 €
3	LGT	8.5	E_9f	LGT.NP.20	ND20	Foritura e posa in opera di profilo led lineare a luce diffusa continua integrata nel cornicione. LED 8W/m, 780lm/m, 3000K, CRI80, IP67, 24V, DALI. Alimentatore remoto dimmerabile DALI. 2 Alimentatore da 150W.		m		29					29	340,46 €	9.873,34 €
3	LGT	8.5	E_14	LGT.NP.18	ND18	Foritura e posa in opera Illuminazione sotto le sedute profilo led lineare a luce diffusa continua integrato in maniera indiretta LED 9W/m, 770lm/m, 3000K, CRI80, IP67, 24V, DALI. Alimentatore remoto dimmerabile DALI.		m		27					27	321,85 €	8.688,67 €
3	LGT	8.5	E_15	LGT.NP.21	ND21	Foritura e posa in opera di Posatore orientabile Illuminazione ingresso Lungo Dora Reno. LED 12W, 4540lm, 3000K, CRI=90, fascio elettrico, IP65, 230V, DALI. Dimensione: 6230 x h. 305mm		cad	6						6	862,14 €	5.172,84 €
3	LGT	8.5	E_17	LGT.NP.17	ND17	Foritura e posa in opera Spot orientabile di piccole dimensioni installato sulla struttura della facciata per illuminazione generale. LED 3W, 240lm, 3000K, CRI=80, fascio 30°, 350mA, IP67, DALI. Alimentatore remoto dimmerabile DALI.		cad	7						7	368,43 €	2.579,01 €

THE STUDENT HOTEL - TORINO Progetto Definitivo - Opere Private in assegnatamento a uso pubblico COMPUTO METRICO ESTIMATIVO																	
Cod. Ambito	Cod. Disciplina	Cod. Analisi codici RCS	Cod. Lavorazione	Cod. CPU	Cod. CPU	Descrizione	Descr. Breve / Localizzazione	U.d.M.	Sm	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Area/ Volume	Coefficiente	Quantità	P.z.	Importo parziale
3	STR				01.A04.B30.010	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, C14/4 per strutture di elevazione (pilastri, travi, sola in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore), fornitura a più d'opera, escluso ogni altro onere all'esterno di edifici, non esposto direttamente all'azione della pioggia, in Classe di esposizione ambientale XC3 (UNI 11104) Classe di resistenza a compressione minima C30/37	SCALE INGRESSO LUNGO DORA	m3		45		64			18	105,73 €	1.903,14 €
3	STR				01.A04.H30.005	Cassatura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, cadaste, compreso il puntellamento e il dianno, murando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti in qualunque forma	SCALE INGRESSO LUNGO DORA	m2		64					64	33,35 €	2.134,40 €
3	STR				01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione in acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti	SCALE INGRESSO LUNGO DORA	kg		18			160		2880	1,96 €	5.644,80 €
2	STR				01.A04.B30.010	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, C14/4 per strutture di elevazione (pilastri, travi, sola in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore), fornitura a più d'opera, escluso ogni altro onere all'esterno di edifici, non esposto direttamente all'azione della pioggia, in Classe di esposizione ambientale XC3 (UNI 11104) Classe di resistenza a compressione minima C30/37	SCALE AUDITORIUM	m3				0,12	36,4		4,368	105,73 €	461,83 €
2	STR				01.A04.H30.005	Cassatura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, cadaste, compreso il puntellamento e il dianno, murando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti in qualunque forma	SCALE AUDITORIUM	m2	2	17,16		0,12			4,1184	33,35 €	137,35 €
2	STR				01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione in acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti	SCALE AUDITORIUM	kg		4,368			80		349,44	1,96 €	684,00 €
	STR				01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio pre-confezionato eseguito con pompa compreso il noleggio della benna in strutture di fondazione	TOTALE CALCESTRUZZO	m3							22,368	20,95 €	468,61 €
1	MEP	8.7		13.P02.A05.010	13.P02.A05.010	Formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazioneFornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo B8K (18K/mmq) con 2 barre in AR40 diametro 105 mm, riempito con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20.	Impianti Elettrici	m		70					70	41,75 €	2.922,50 €
1	MEP	8.7		13.P02.A45.005	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di pozzettoFornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto rispondente delle dimensioni minime di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in c.a. a sezione quadrata ad alta resistenza e chiuso in ghiaia e griglia divedicale munito di quantoretti elastici che in polietilene a profilo speciale antibaccellamento e anturto, con bullone secondo Norme ISO 1083 e EN 1543 e chiodo tipo "400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.	Impianti Elettrici	cad	1						1	359,61 €	359,61 €
1	MEP	8.7		13.P02.A45.015	13.P02.A45.015	Fornitura e posa in opera di pozzettoFornitura e posa in opera di pozzetto settoraneo prefabbricato in c.a. delle dimensioni minime di 50x50x200 cm, compreso il trasporto a più d'opera, l'impiego dello scavo con ghiaia nonché la sigillatura delle tubazioni con malta di cemento.	Impianti Elettrici	cad	6						6	42,45 €	260,70 €
1	MEP	8.7		13.P05.B05.035	13.P05.B05.035	Fornitura e posa in opera di cavo in cavidottoFornitura e posa in opera di cavo tipo RG160R06/0.1/5V, sezione di 146 mmq in cavidotto settoraneo, tubo o palo già predisposti.	Impianti Elettrici	m		150					150	1,43 €	214,50 €
1	MEP	8.7		13.P05.B05.040	13.P05.B05.040	Fornitura e posa in opera di cavo in cavidottoFornitura e posa in opera di cavo tipo RG160R06/0.1/5V, sezione di 242,5 mmq in cavidotto settoraneo, tubo o palo già predisposti.	Impianti Elettrici	m		50					50	1,45 €	70,00 €
1	MEP	8.7		13.P06.A05.010	13.P06.A05.010	Fornitura e posa in opera di morsetti volantiFornitura e posa in opera entro cassetta già predisposta di 2 morsetti volanti a manello antirancitura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x25 mmq.	Impianti Elettrici	cad	10						10	17,95 €	179,50 €
1	MEP	8.7		13.P06.A10.020	13.P06.A10.020	Formazione di derivazione e giuntoFormazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dotale sino a 50 mmq, e di derivazione sino a 35 mmq, giaccio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina e posidica a 2 componenti, compreso a compressione.	Impianti Elettrici	cad	1						1	57,69 €	57,69 €

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

THE STUDENT HOTEL - TORINO Progetto Definitivo - Opere Private in assegnatamento a uso pubblico COMPUTO METRICO ESTIMATIVO																		
Civ. Ambito	Cod. Disciplina	Cod. Analisi codici RCS	Cod. Lavorazione	Cod. KPU	Cod. KPU	Descrizione	Detec. Breve / Localizzazione	U.d.M.	Smis	lunghezza	larghezza	Altezza	Area/ Volume	Coefficiente	Quantità	Piu	Importo parziale	
1	MEP	8.7		13P06.A15.015	13P06.A15.015	Foratura e posa in opera di guaina isolante in P.V.C.Foratura e posa in opera entro tubo o cunicolo, di tubazione reusable in P.V.C., del diametro di 32-40-50 mm a protezione meccanica e dielettrica dei conduttori.	Impianti Elettrici	cad	10						10	7,42 €	74,20 €	
1	MEP	8.7		06.A01.G02.005	06.A01.G02.005	F.O. Foratura in opera, in tutti o canale predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capacità ed ogni accesso per rendere il cavo perfettamente funzionante F.O. di cavo tipo FG160M16 D8/1 kV 2x 1,5	Impianti Elettrici	m		150					150	1,96 €	294,00 €	
2	MEP	8.7		13P02.A05.010	13P02.A05.010	formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazioneForatura e posa in opera di quanto occorre per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15kN/mmq, con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	Impianti Elettrici	m		100					100	41,75 €	4.175,00 €	
2	MEP	8.7		13P02.A45.005	13P02.A45.005	Foratura e posa in opera di pozzettoForatura e posa in opera di quanto occorre per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cui a sezione quadrata ad alta resistenza e chiuso in ghiaia a gratta divaricata munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibaccellamento e antiumore, costruito secondo Norme ISO 10883 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compresi l'eventuale taglio della pavimentazione.	Impianti Elettrici	cad	3						3	359,61 €	1.078,83 €	
2	MEP	8.7		13P02.A45.015	13P02.A45.015	Foratura e posa in opera di pozzettoForatura e posa in opera di pozzetto sotterraneo prefabbricato in cui delle dimensioni interne di 30x30x20cm, compreso il trasporto a più d'opera, il riempimento dello scavo con ghiaia nonché la sigillatura delle tubazioni con malta di cemento;	Impianti Elettrici	cad	11						11	43,45 €	477,95 €	
2	MEP	8.7		13P05.B05.035	13P05.B05.035	Foratura e posa in opera di cavo in cavidottoForatura e posa in opera di cavo tipo FG160R16 D6/1kV, sezione di 16 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti.	Impianti Elettrici	m		200					200	1,43 €	286,00 €	
2	MEP	8.7		13P05.B05.040	13P05.B05.040	Foratura e posa in opera di cavo in cavidottoForatura e posa in opera di cavo tipo FG160R16 D6/1kV, sezione di 16x3 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti.	Impianti Elettrici	m		150					150	1,40 €	210,00 €	
2	MEP	8.7		13P06.A10.010	13P06.A10.010	Foratura e posa in opera di pozzettoForatura e posa in opera di quanto occorre per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cui a sezione quadrata ad alta resistenza e chiuso in ghiaia a gratta divaricata munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibaccellamento e antiumore, costruito secondo Norme ISO 10883 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compresi l'eventuale taglio della pavimentazione.	Impianti Elettrici	cad	20						20	17,95 €	359,00 €	
2	MEP	8.7		13P06.A10.020	13P06.A10.020	Formazione di derivazione e giunzioneFormazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dorsale sino a 50 mmq, e di derivazione sino a 35 mmq, guaina rigida in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, munito a compressione;	Impianti Elettrici	cad	2						2	57,69 €	115,38 €	
2	MEP	8.7		13P06.A15.015	13P06.A15.015	Foratura e posa in opera di guaina isolante in P.V.C.Foratura e posa in opera entro tubo o cunicolo, di tubazione reusable in P.V.C., del diametro di 32-40-50 mm a protezione meccanica e dielettrica dei conduttori.	Impianti Elettrici	cad	20						20	7,42 €	148,40 €	
2	MEP	8.7		MEP.NP.05	MEP.NP.05	Foratura e posa in opera di sistema di controllo per apparecchiature DALI, completo di 4 canali in grado di gestire ciascuno fino a 64 alimentatori, da integrare nel BUS dello stabilizzato. Corte interna	Impianti Elettrici	cad	2						2	4.228,88 €	8.457,76 €	
2	MEP	8.7		06.A01.G02.005	06.A01.G02.005	F.O. Foratura in opera, in tutti o canale predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capacità ed ogni accesso per rendere il cavo perfettamente funzionante F.O. di cavo tipo FG160M16 D8/1 kV 2x 1,5	Impianti Elettrici	m		320					320	1,96 €	627,20 €	
3	MEP	8.7		13P02.A05.010	13P02.A05.010	formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazioneForatura e posa in opera di quanto occorre per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15kN/mmq, con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	Impianti Elettrici	m		120					120	41,75 €	5.010,00 €	
3	MEP	8.7		13P02.A45.005	13P02.A45.005	Foratura e posa in opera di pozzettoForatura e posa in opera di quanto occorre per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cui a sezione quadrata ad alta resistenza e chiuso in ghiaia a gratta divaricata munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibaccellamento e antiumore, costruito secondo Norme ISO 10883 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compresi l'eventuale taglio della pavimentazione.	Impianti Elettrici	cad	3						3	359,61 €	1.078,83 €	

THE STUDENT HOTEL - TORINO Progetto Definitivo - Opere Private in assegnatamento a uso pubblico COMPUTO METRICO ESTIMATIVO																		
Civ. Ambito	Cod. Disciplina	Cod. Analisi codici RCS	Cod. Lavorazione	Cod. KPU	Cod. KPU	Descrizione	Detec. Breve / Localizzazione	U.d.M.	Smis	lunghezza	larghezza	Altezza	Area/ Volume	Coefficiente	Quantità	Piu	Importo parziale	
3	MEP	8.7		13P02.A45.015	13P02.A45.015	Foratura e posa in opera di pozzettoForatura e posa in opera di pozzetto sotterraneo prefabbricato in cui delle dimensioni interne di 30x30x20cm, compreso il trasporto a più d'opera, il riempimento dello scavo con ghiaia nonché la sigillatura delle tubazioni con malta di cemento;	Impianti Elettrici	cad	7						7	43,45 €	304,15 €	
3	MEP	8.7		13P05.B05.035	13P05.B05.035	Foratura e posa in opera di cavo in cavidottoForatura e posa in opera di cavo tipo FG160R16 D6/1kV, sezione di 16 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti.	Impianti Elettrici	m		240					240	1,43 €	343,20 €	
3	MEP	8.7		13P05.B05.040	13P05.B05.040	Foratura e posa in opera di cavo in cavidottoForatura e posa in opera di cavo tipo FG160R16 D6/1kV, sezione di 16x3 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;	Impianti Elettrici	m		105					105	1,40 €	147,00 €	
3	MEP	8.7		13P06.A05.010	13P06.A05.010	Foratura e posa in opera di morsettiForatura e posa in opera entro cassetta già predisposta di 2 morsetti volanti a manello antirancatura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'attaccamento di conduttori sino alla sezione di 2x16 mmq;	Impianti Elettrici	cad	20						20	17,95 €	359,00 €	
3	MEP	8.7		13P06.A10.020	13P06.A10.020	Formazione di derivazione e giunzioneFormazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dorsale sino a 50 mmq, e di derivazione sino a 35 mmq, guaina rigida in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, munito a compressione;	Impianti Elettrici	cad	2						2	57,69 €	115,38 €	
3	MEP	8.7		13P06.A15.015	13P06.A15.015	Foratura e posa in opera di guaina isolante in P.V.C.Foratura e posa in opera entro tubo o cunicolo, di tubazione reusable in P.V.C., del diametro di 32-40-50 mm a protezione meccanica e dielettrica dei conduttori.	Impianti Elettrici	cad	20						20	7,42 €	148,40 €	
3	MEP	8.7		06.A01.G02.005	06.A01.G02.005	F.O. Foratura in opera, in tutti o canale predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capacità ed ogni accesso per rendere il cavo perfettamente funzionante F.O. di cavo tipo FG160M16 D8/1 kV 2x 1,5	Impianti Elettrici	m		200					200	1,96 €	392,00 €	
1	MEP			01P08.A19.005	01P08.A19.005	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/BS, giunto a boccchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 11	Impianti meccanici	m		5					5	4,50 €	22,50 €	
1	MEP			01A08.B10.005	01A08.B10.005	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza boccchiere, per fognature, pluviali, elevatori, per condotte verticali o orizzontali, con giunti agili in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, e compresi i pezzi tipo cunei ed eccoli gli eventuali sovrari e reinterro.	Impianti meccanici	m		5					5	28,45 €	142,25 €	
1	MEP			08P40.B01.015	08P40.B01.015	Canaliera in cemento rinforzata con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 14325, munita di gine ed ai Salicrign, ghiaccio, provviste di profilo zincato e armatura - classe di carico C 250 - f 900 senza pendenza, dim. 1000x20x 355	Impianti meccanici	cad	20						20	122,64 €	2.452,80 €	
1	MEP			08P40.T15.175	08P40.T15.175	Griglie in PVC rigido in ghiaia divaricata per canaliste gettate in opera, piano, compresi i due loggheoni d'appoggio in coccaggio, classe C 250 - dim 1000 x 250 mm, peso 38 kg ch/c	Impianti meccanici	cad	20						20	140,95 €	2.819,00 €	
2	MEP			01P08.A19.005	01P08.A19.005	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/BS, giunto a boccchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 11	Impianti meccanici	m		40					40	4,50 €	180,00 €	
3	MEP			01P08.A19.010	01P08.A19.010	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/BS, giunto a boccchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 11,5	Impianti meccanici	m		10					10	5,17 €	51,70 €	
2	MEP			01P08.A19.015	01P08.A19.015	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/BS, giunto a boccchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 15	Impianti meccanici	m		20					20	7,69 €	149,80 €	

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 07/06/2022

THE STUDENT HOTEL - TORINO Progetto Definitivo - Opere Private in assegnatamento a uso pubblico COMPUTO METRICO ESTIMATIVO																	
Cod. Ambito	Cod. Disciplina	Cod. Analisi costi RCS	Cod. Lavorazione	Cod. SPU	Cod. SPU	Descrizione	Descr. Breve / Localizzazione	U.d.M.	Smis	lunghezza	larghezza	Altezza	Area/ Volume	Coefficiente	Quantità	Piu	Importo parziale
2	MEP			01A08.S10.005	01A08.S10.005	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchieri, per fognatura, pluviali, esalatori per condotte verticali o orizzontali, con giunti agitati in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e risentimenti in materiale plastico	Impianti meccanici	m		70					70	28,45 €	1.991,50 €
2	MEP			01P08.A48.005	01P08.A48.005	Ispezioni in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85, munite di tappo di chiusura diametro esterno cm 15	Impianti meccanici	cad	1						1	28,15 €	28,15 €
2	MEP			08P40.90.015	08P40.90.015	Canalette in cemento intorcato con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 1433, resistenti al gelo ed ai sali sciolti (ghiaccio, proiettile di profilo intorcato e armatura - classe di carico C 250 - F 900 senza pendenza, dim. 1000x200	Impianti meccanici	cad	50						50	122,64 €	6.132,00 €
2	MEP			08P40.75.175	08P40.75.175	Griglie stradali in ghisa sferoidale per canalette gettate in opera, piano, compresi i due loggieroni d'appoggio/ancoraggio, classe C 250 - dim 1000 x 200 mm, peso 35 kg circa	Impianti meccanici	cad	50						50	140,95 €	7.047,50 €
3	MEP			01P08.A19.005	01P08.A19.005	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchieri con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 11	Impianti meccanici	m		20					20	4,50 €	90,00 €
3	MEP			01P08.A19.010	01P08.A19.010	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchieri con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 12,5	Impianti meccanici	m		50					50	5,17 €	258,50 €
3	MEP			01P08.A19.015	01P08.A19.015	Tubi in PVC rigido per fognature, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/85, giunto a bicchieri con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 6 diametro esterno cm 16	Impianti meccanici	m		20					20	7,49 €	149,80 €
3	MEP			01A08.S10.005	01A08.S10.005	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchieri, per fognatura, pluviali, esalatori per condotte verticali o orizzontali, con giunti agitati in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e risentimenti in materiale plastico	Impianti meccanici	m		90					90	28,45 €	2.560,50 €
3	MEP			01P08.A48.005	01P08.A48.005	Ispezioni in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85, munite di tappo di chiusura diametro esterno cm 11	Impianti meccanici	cad	1						1	10,41 €	10,41 €
3	MEP			01P08.A48.010	01P08.A48.010	Ispezioni in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85, munite di tappo di chiusura diametro esterno cm 12,5	Impianti meccanici	cad	4						4	12,45 €	49,80 €
3	MEP			01P08.A48.015	01P08.A48.015	Ispezioni in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85, munite di tappo di chiusura diametro esterno cm 16	Impianti meccanici	cad	1						1	28,15 €	28,15 €
3	MEP			08P40.90.015	08P40.90.015	Canalette in cemento intorcato con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 1433, resistenti al gelo ed ai sali sciolti (ghiaccio, proiettile di profilo intorcato e armatura - classe di carico C 250 - F 900 senza pendenza, dim. 1000x200	Impianti meccanici	cad	60						60	122,64 €	7.358,40 €
3	MEP			08P40.75.175	08P40.75.175	Griglie stradali in ghisa sferoidale per canalette gettate in opera, piano, compresi i due loggieroni d'appoggio/ancoraggio, classe C 250 - dim 1000 x 200 mm, peso 35 kg circa	Impianti meccanici	cad	60						60	140,95 €	8.457,00 €
IMPORTO TOTALE DELL'OPERA																Importo Totale	522.590,20 €