

Webinar

STADI E SICUREZZA:
SISTEMI DIVISORI, PARAPETTI E BALAUSTRE

STADIO ATALANTA

Ing. Antonio Cervello

TSport
SPORT & IMPIANTI

21/11/2022

www.sporteimpianti.it

IN COLLABORAZIONE CON





Stadio dell'ATALANTA

Committente. Stadio Atalanta S.r.l.

Architetto. De8 Architetti

Progettazione integrata. SCE Project

Direzione lavori strutture & impianti. SCE Project

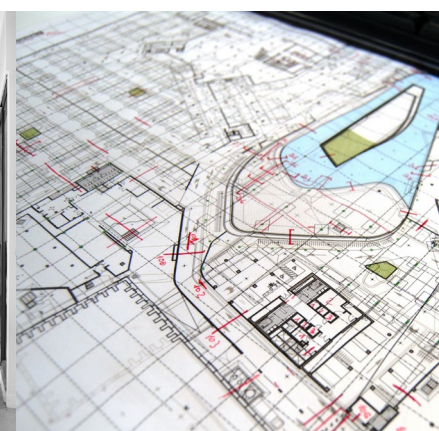
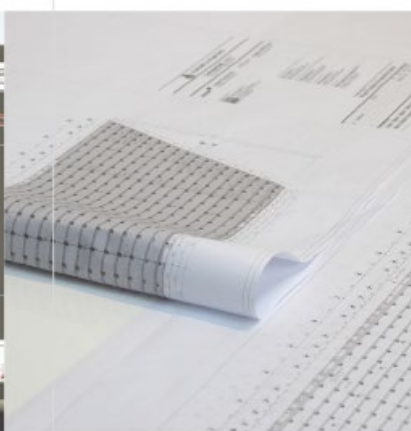
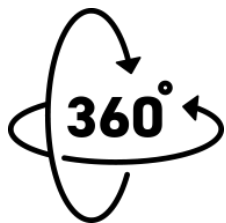
Progettazione impiantistica. ESA Engineering

Progettazione antincendio / CSE. GAe Engineering

Cost Control. GAD Studio

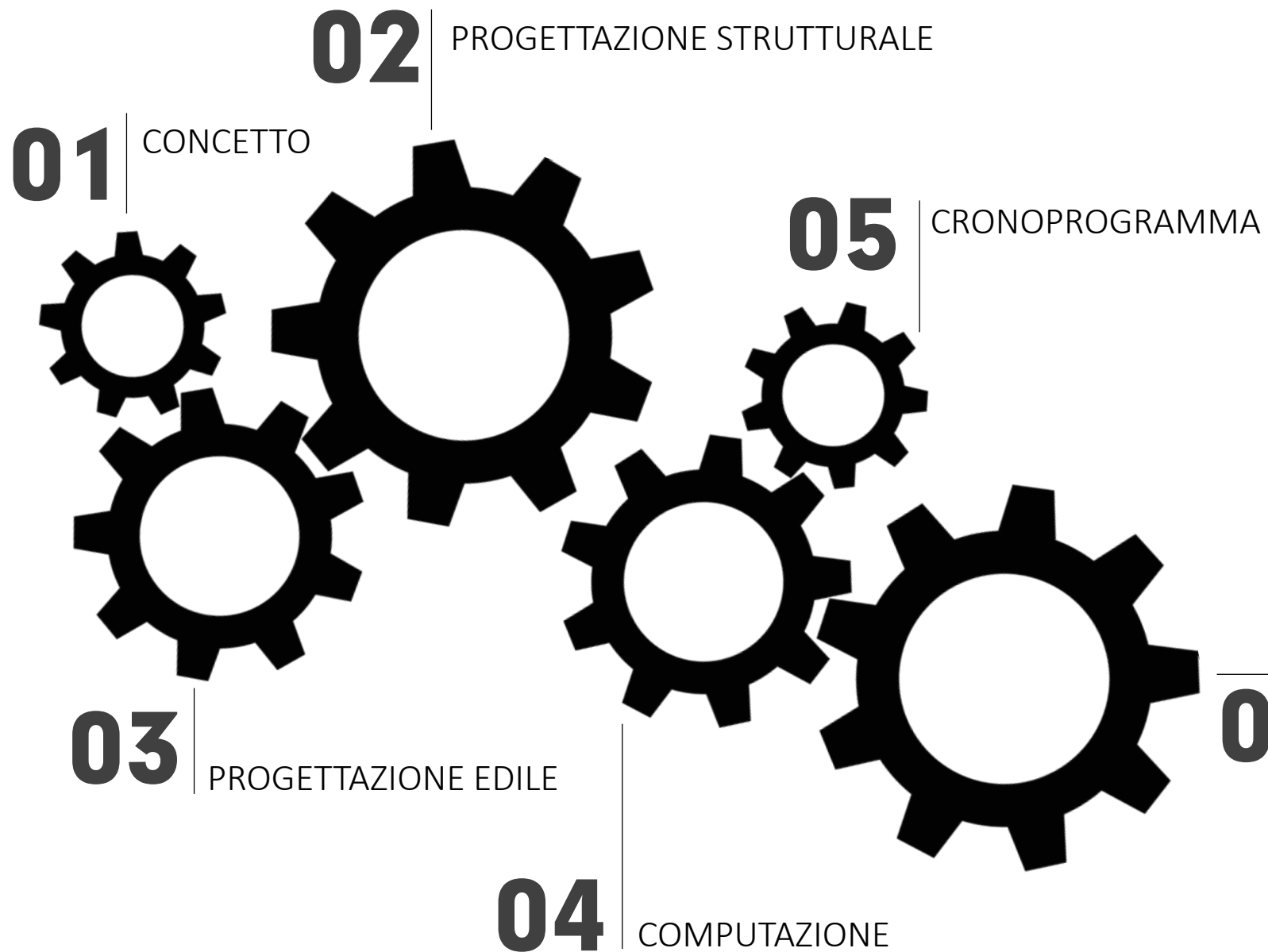
Chi siamo

Milano | Roma | Los Angeles | Ho Chi Minh City | Singapore



PROGETTAZIONE INTEGRATA SU MISURA





Indice

DAL DESIGN DELLO STADIO DELL'ATALANTA

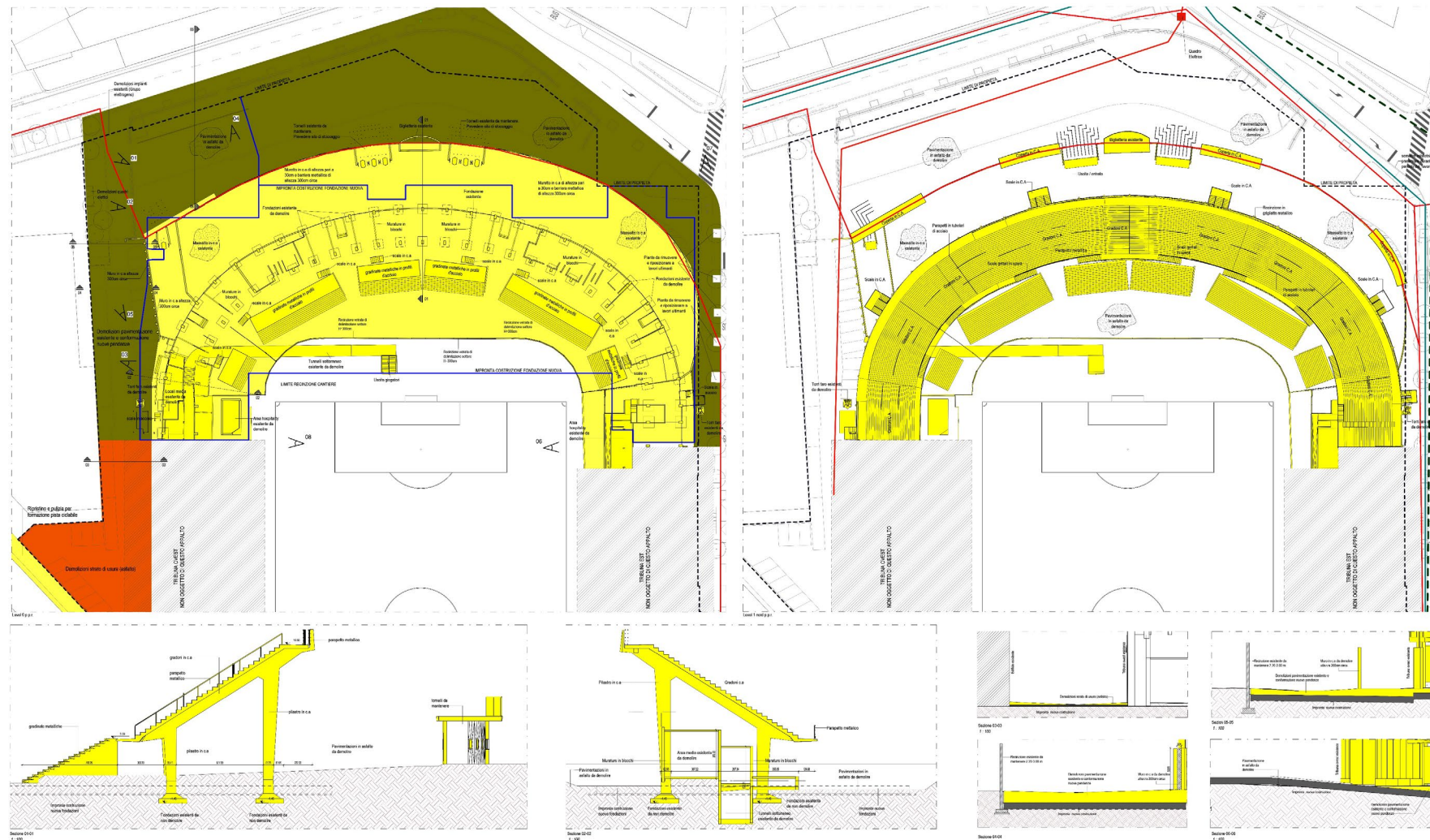
...AL CANTIERE

Concept.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO

Legenda

- Pavimentazione interna in calcestruzzo
- Pavimentazione esterna alla curva nord. Demolire pavimentazione in asfalto e marciapiede esistente
- Elementi in elevazione da demolire
- Cavidotto elettrico per illuminazione pubblica
- Confine di proprietà
- Rete Enel



01



STRUTTURA ESISTENTE

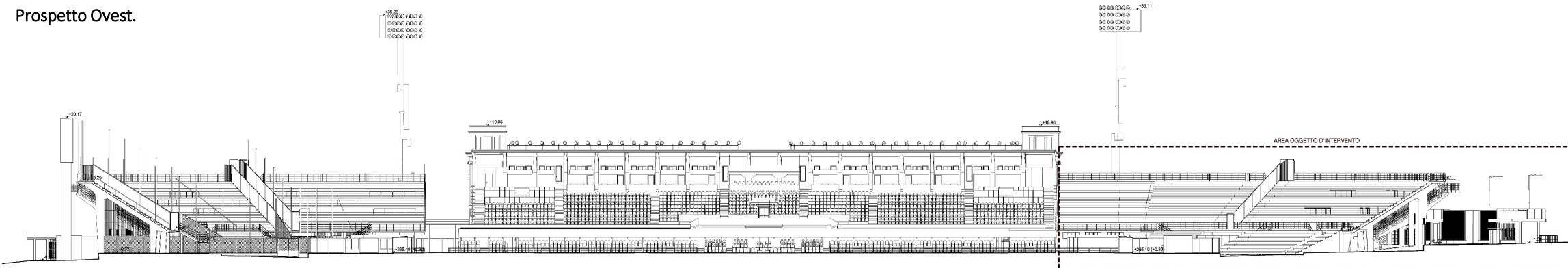


Concept.

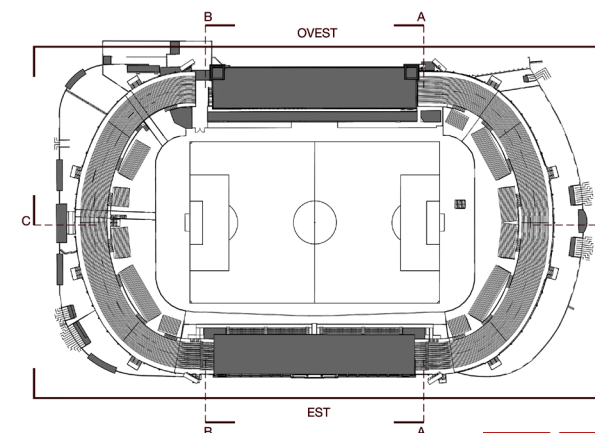
STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



Prospetto Ovest.



Sezione C-C.



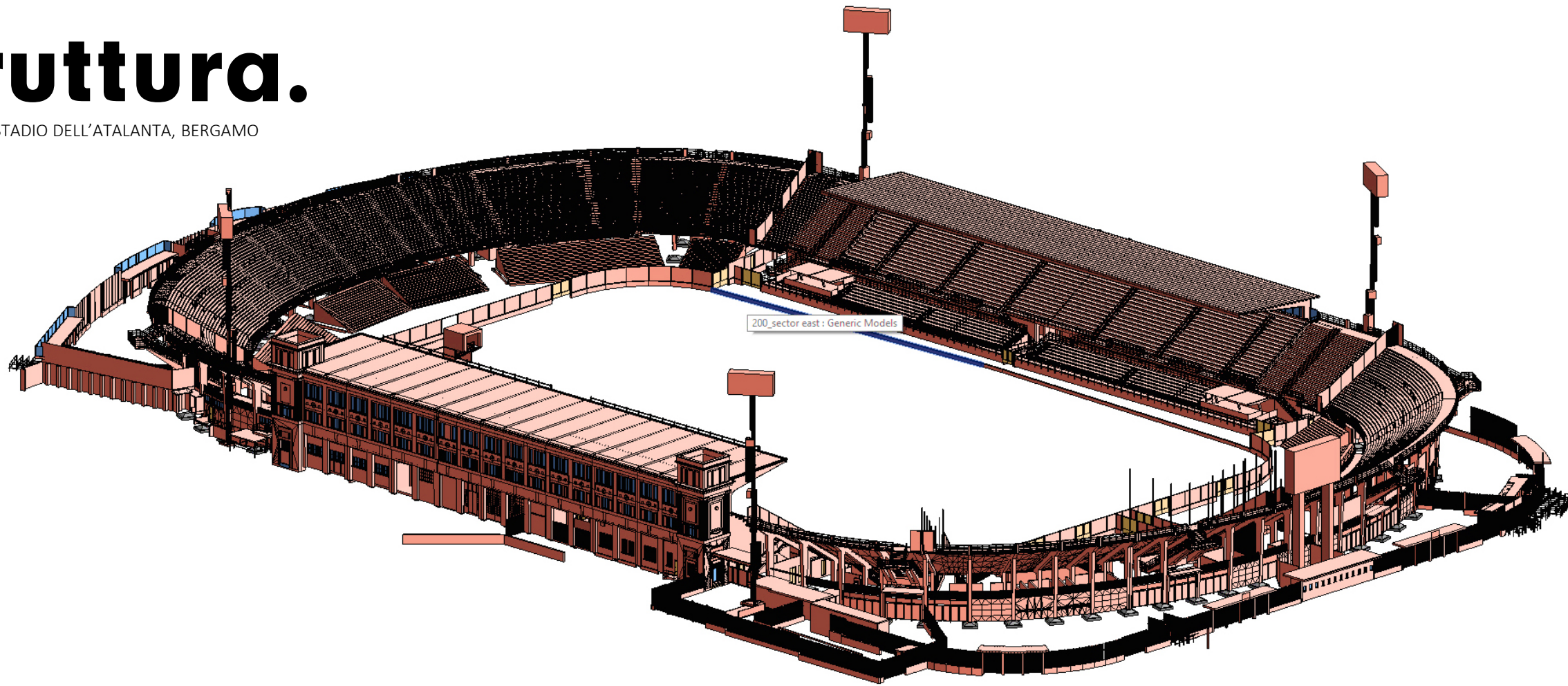
01



STRUTTURA ESISTENTE

Struttura.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



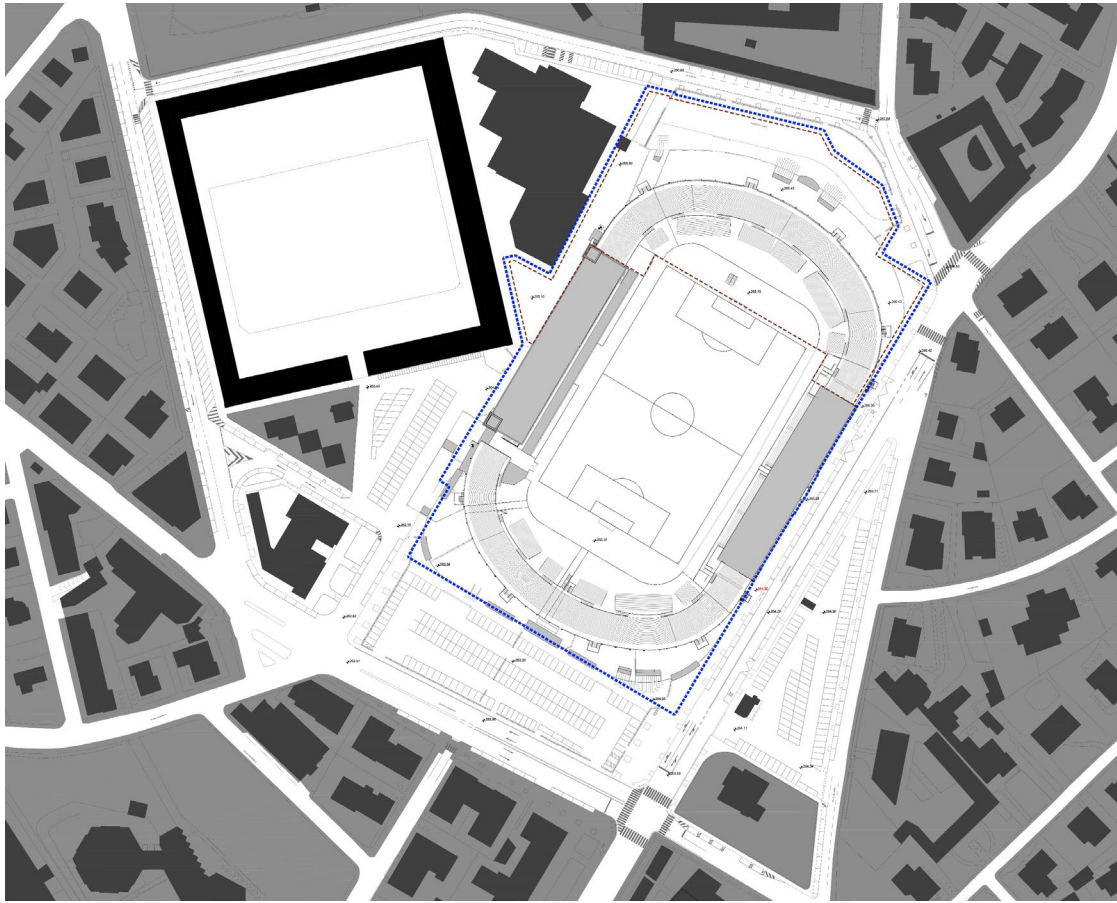
02

- ✓ CALCOLO DEI VOLUMI ESISTENTI
- ✓ VERIFICA DELLE INTERFERENZE CON LA NUOVA STRUTTURA



Concept.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



NUOVO STADIO DI 24.000 POSTI

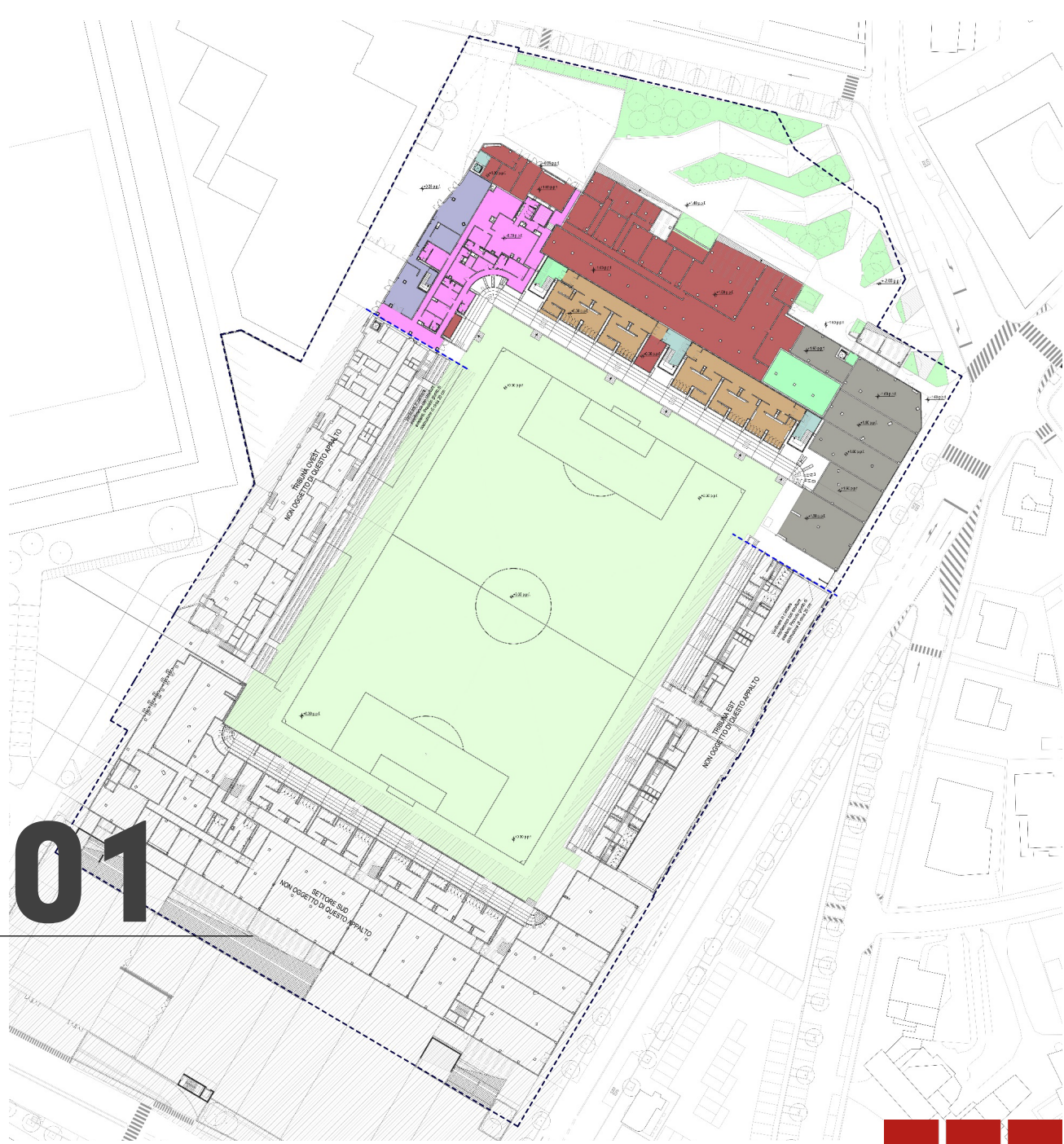


2 CURVE + 2 TRIBUNE



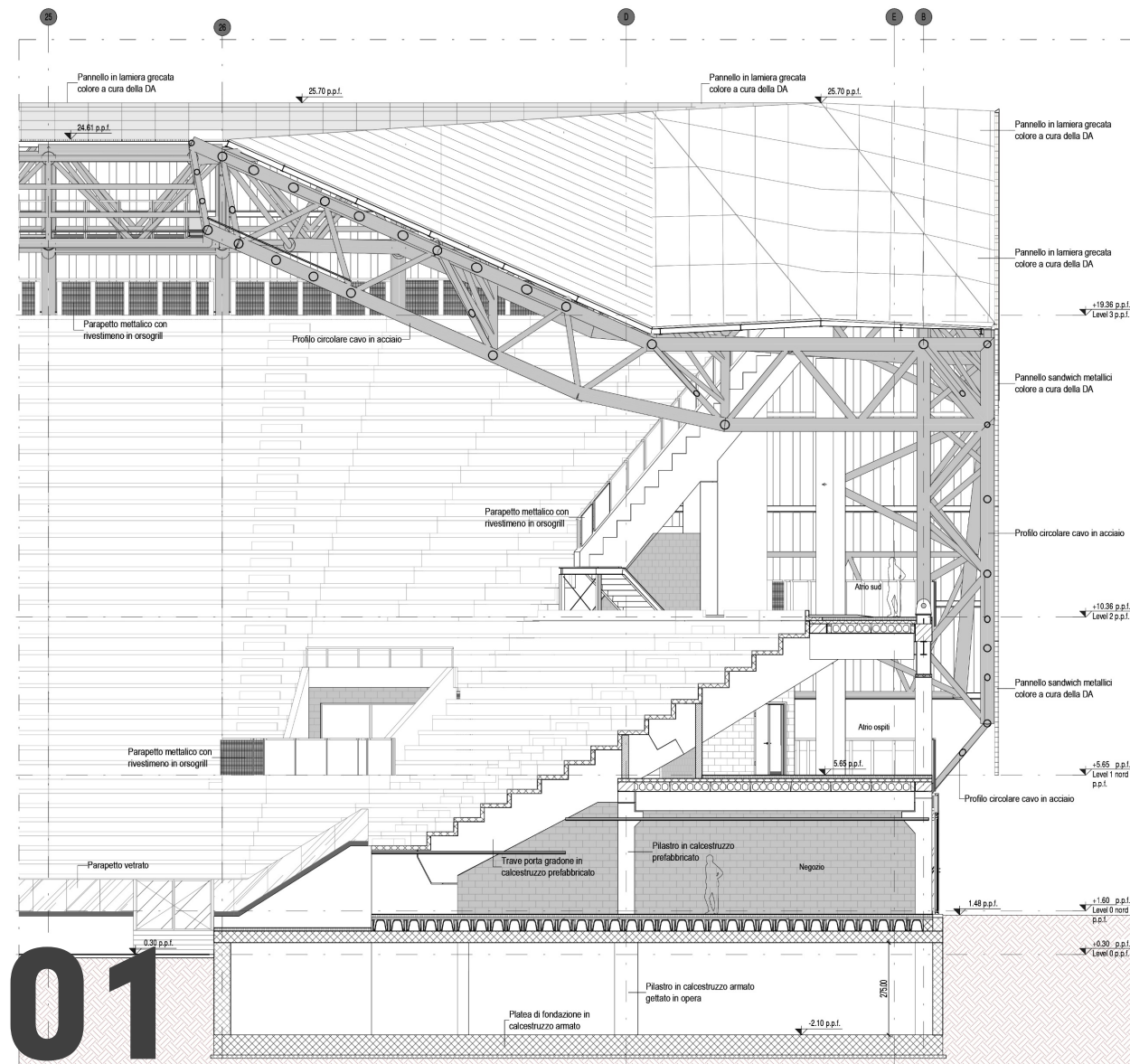
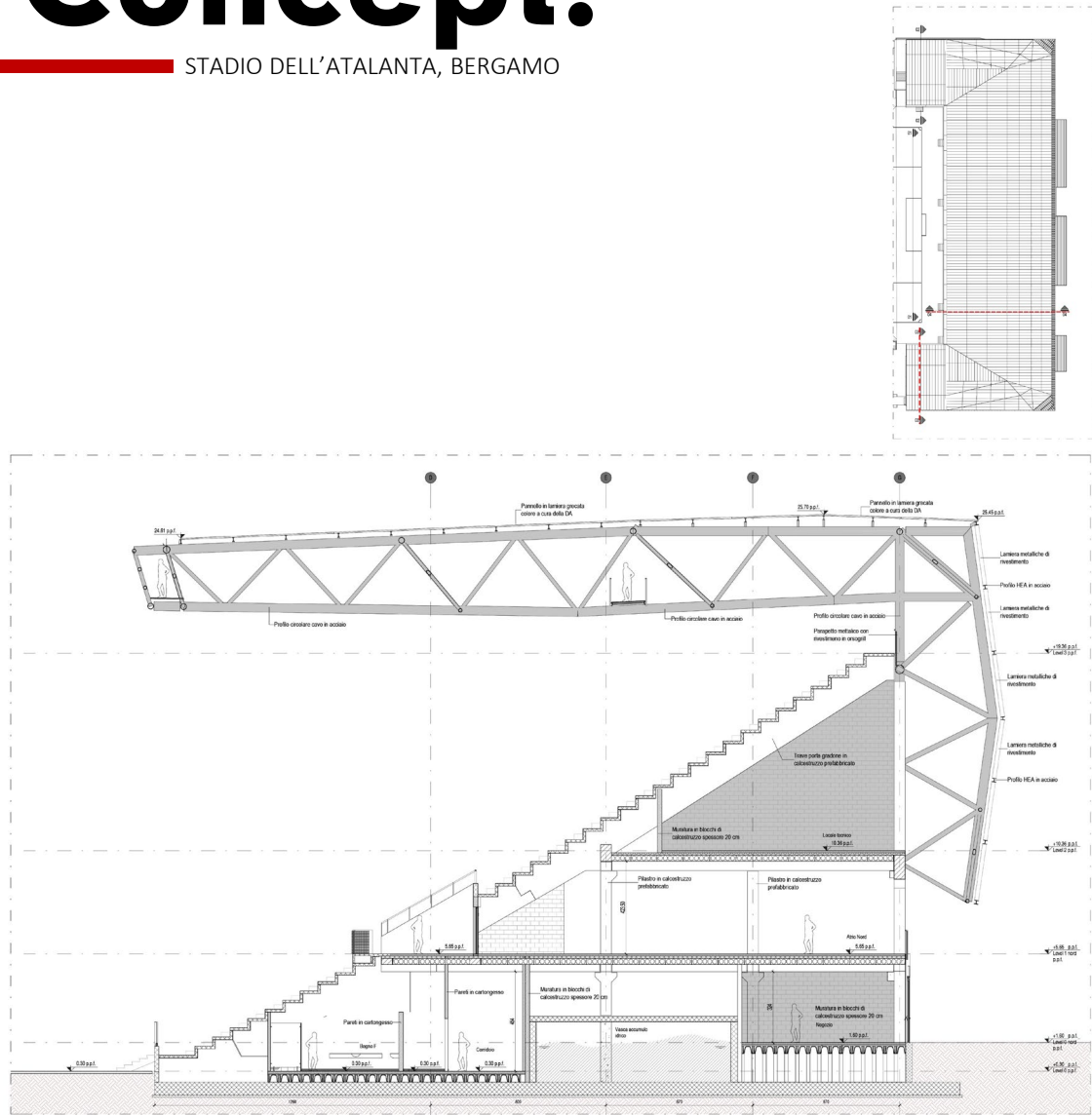
PIANO TERRA DIALOGA CON IL SPAZIO PUBBLICO

01



Concept.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



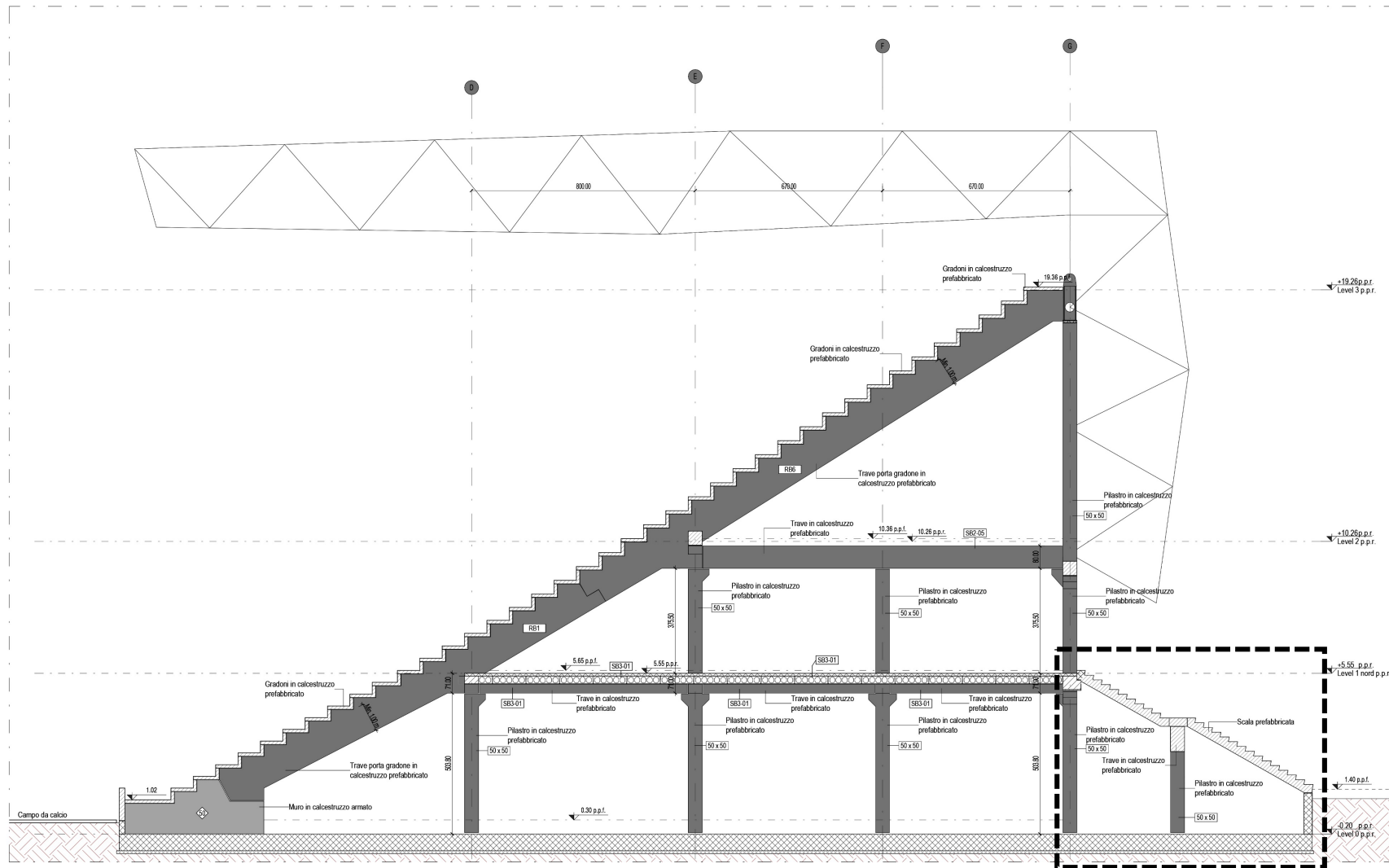
01



COPERTURA CHE COSTITUIRÁ LA FACCIATA

Concept.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



01



INGRESSO ALLO STADIO GRAZIE A UNA SCALINATA

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO

Piano Terra

-

02

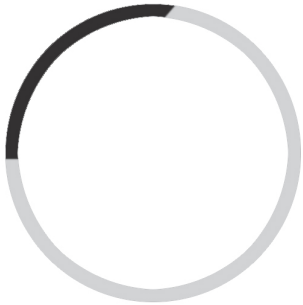


COSTRUZIONE DIVISA IN 4 FASI



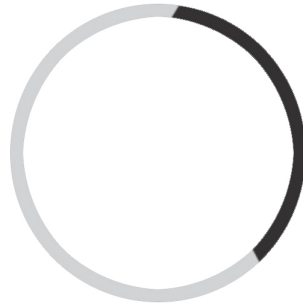
Struttura.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



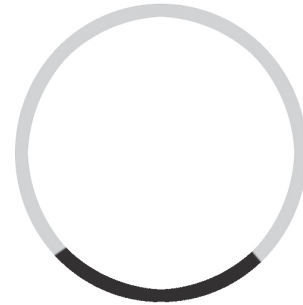
Step 1

costruzione curva nord



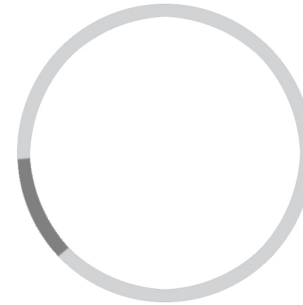
Step 2

costruzione curva sud
comprensiva dei parcheggi



Step 3

costruzione tribuna EST (UBI)



Step 4

Ristrutturazione tribuna d'onore

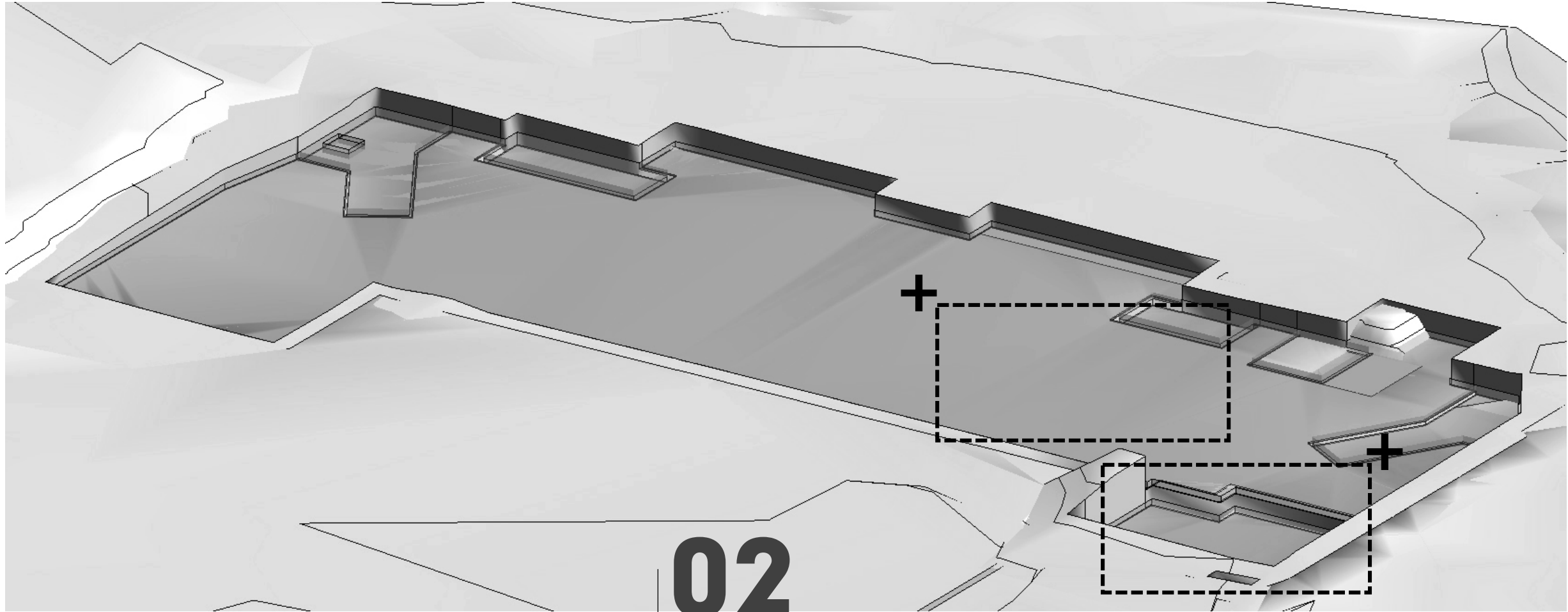
02



COSTRUZIONE DIVISA IN 4 FASI

Struttura.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



PIANO DI SCAVO COSTANTE

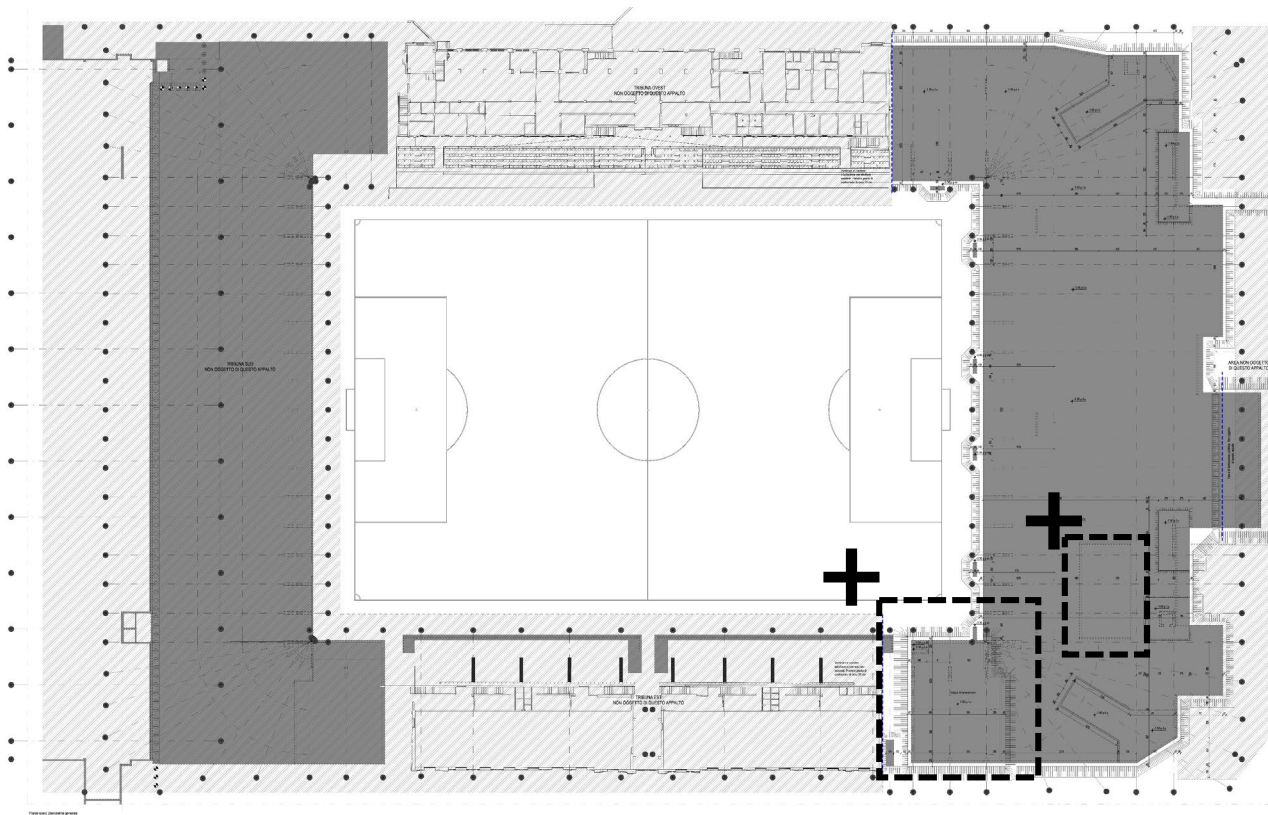


VASCHE



Struttura.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



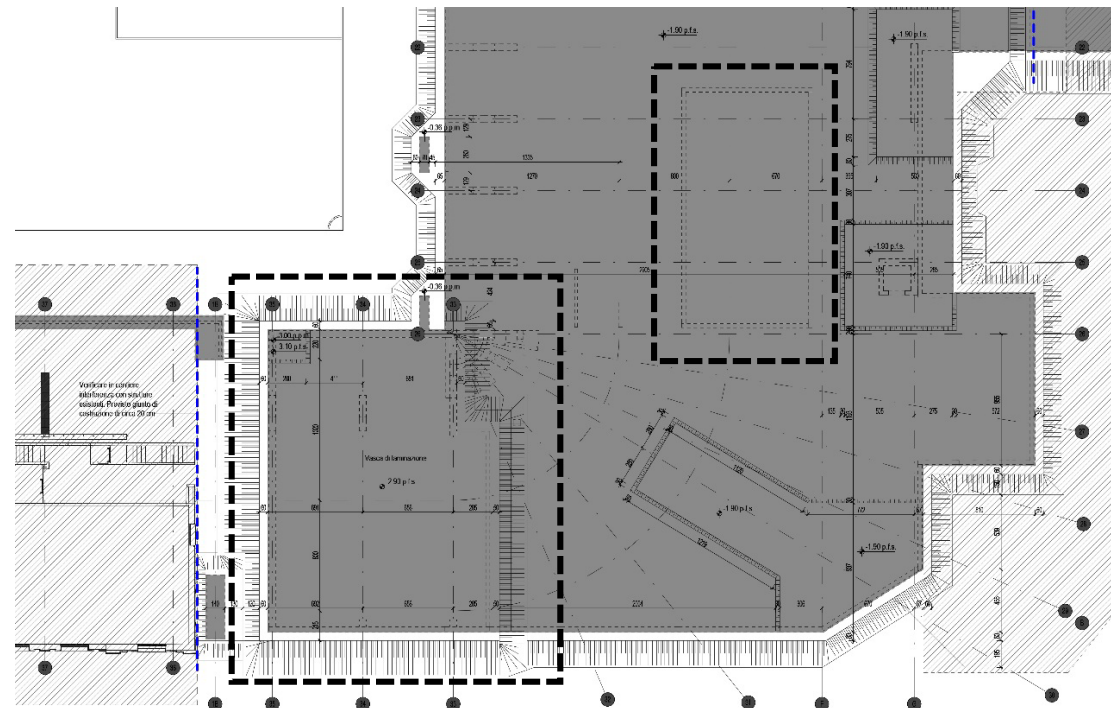
02



PIANO DI SCAVO COSTANTE



VASCHE



Vasca di laminazione + antincendio

costruite in calcestruzzo in opera

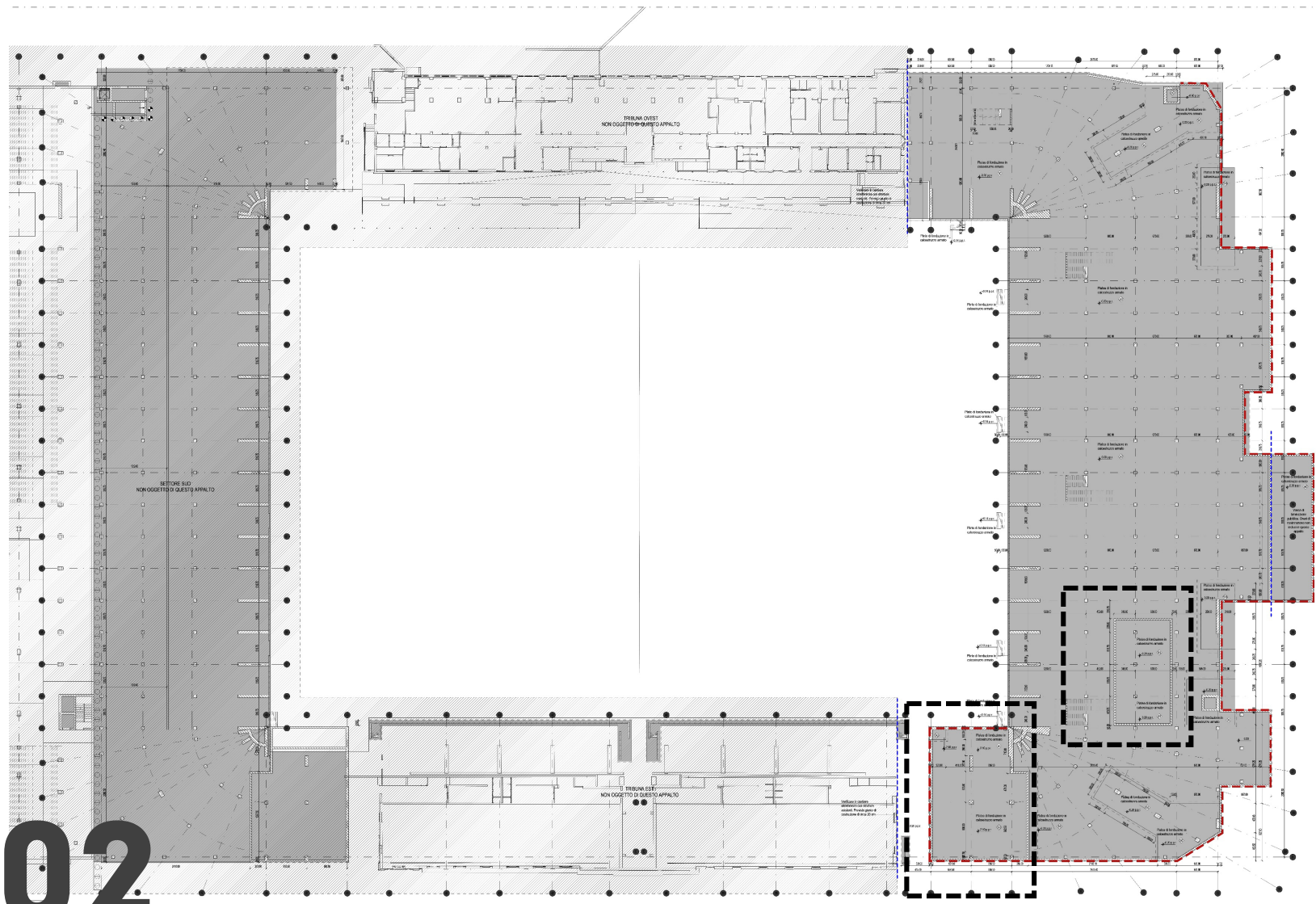
Struttura.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO

muretti di contenimento esterni di
altezza variabile per raccordarsi alla quota
della pavimentazione esterna

Platea di fondazione + vasche di
laminazione e antincendio in tecnologia
«vasca bianca»

02



PLATEA DI FONDAZIONE IN CA

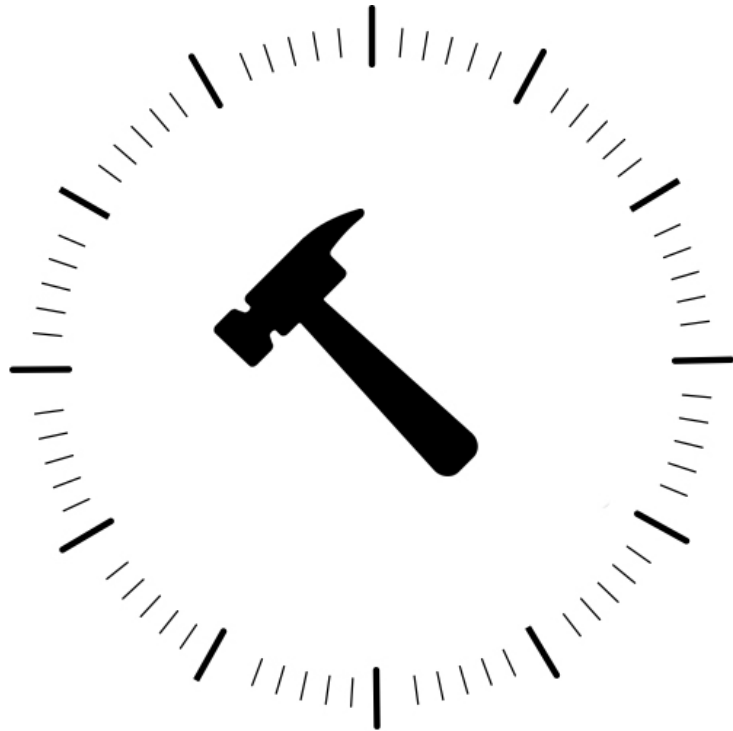


VASCHE

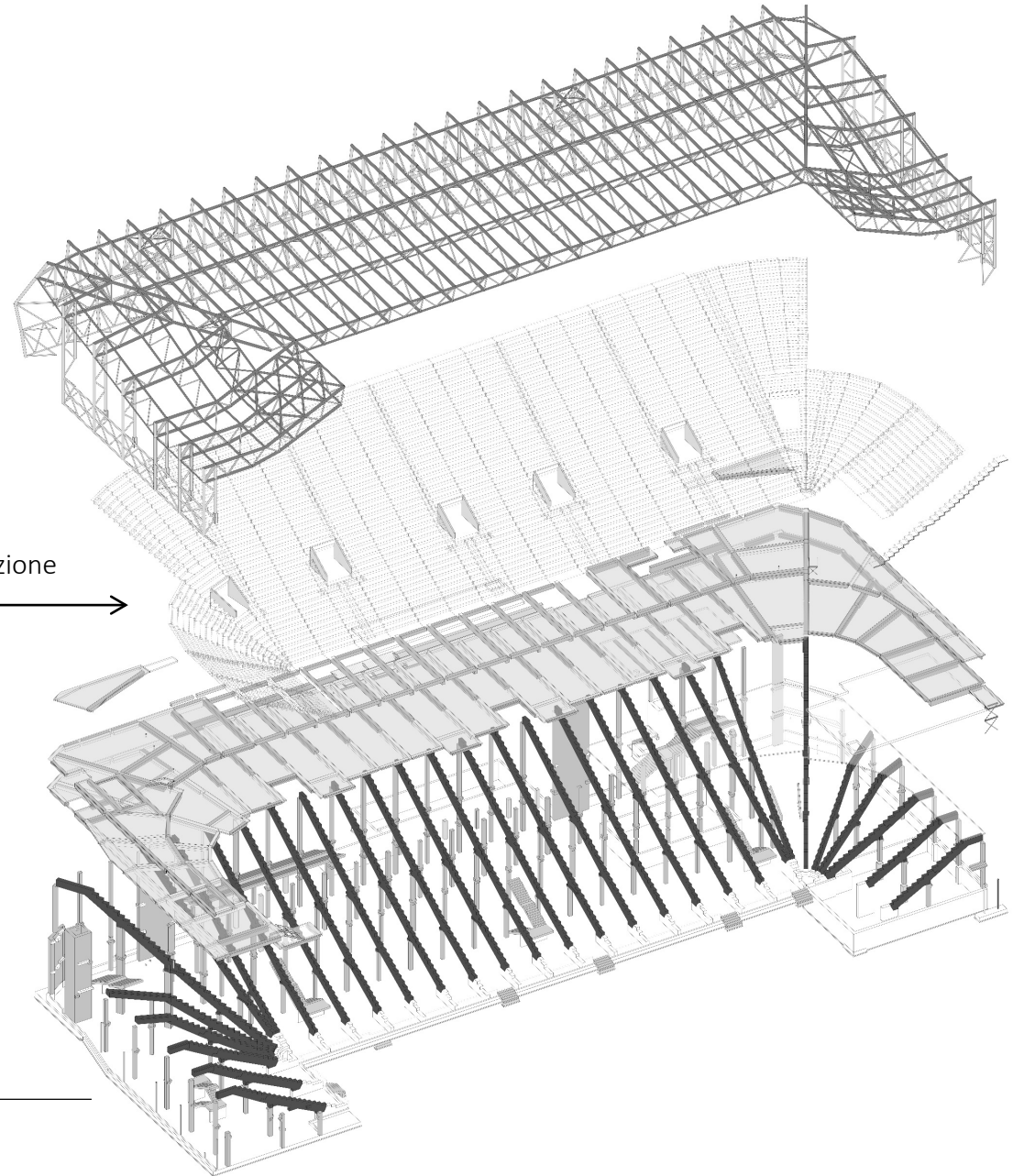
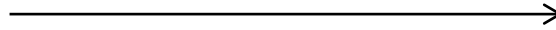


Struttura.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



struttura prefabbricata
per velocizzare i tempi di costruzione



02

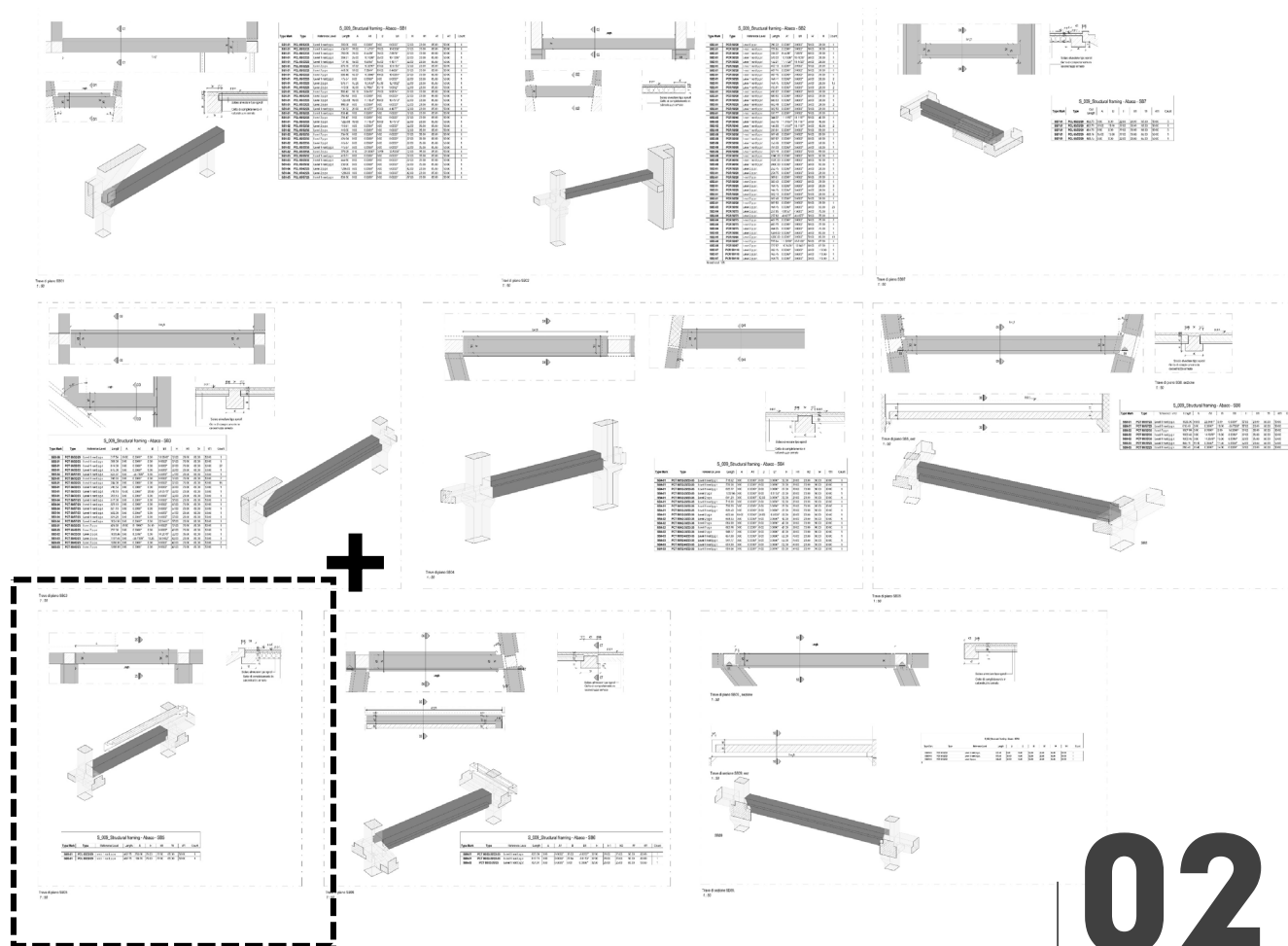


MMC (Modern Methods of Construction)



Struttura.

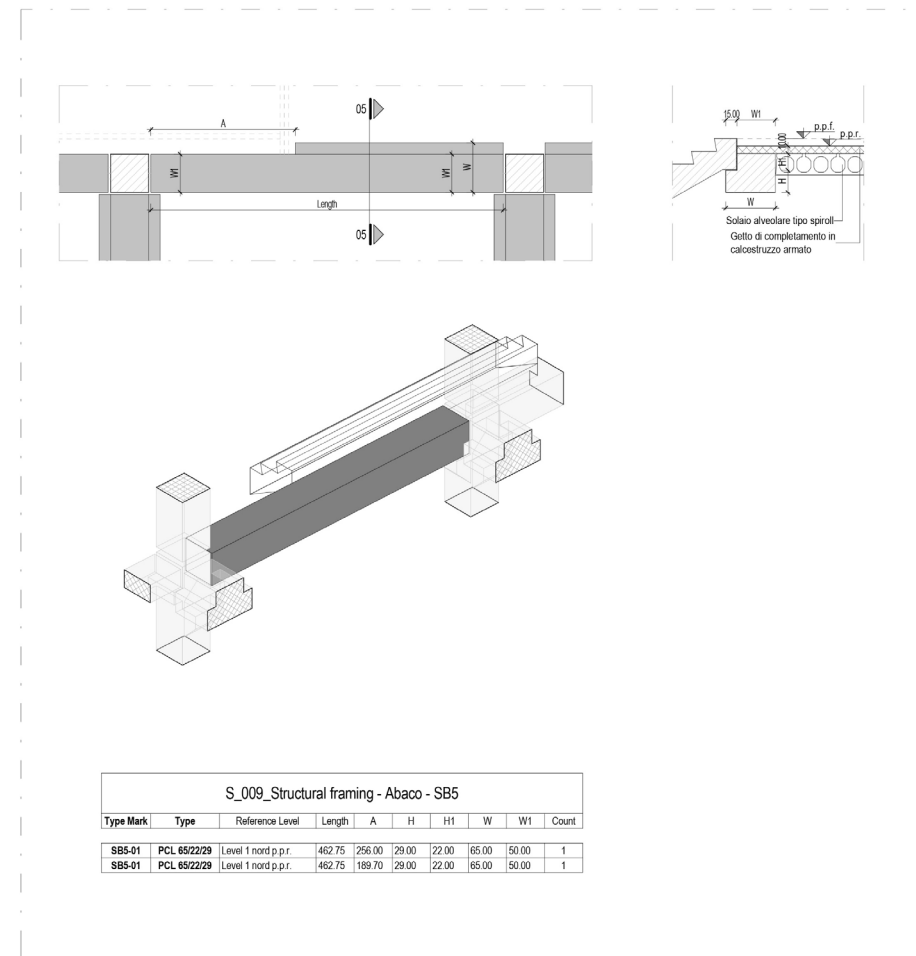
STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



02

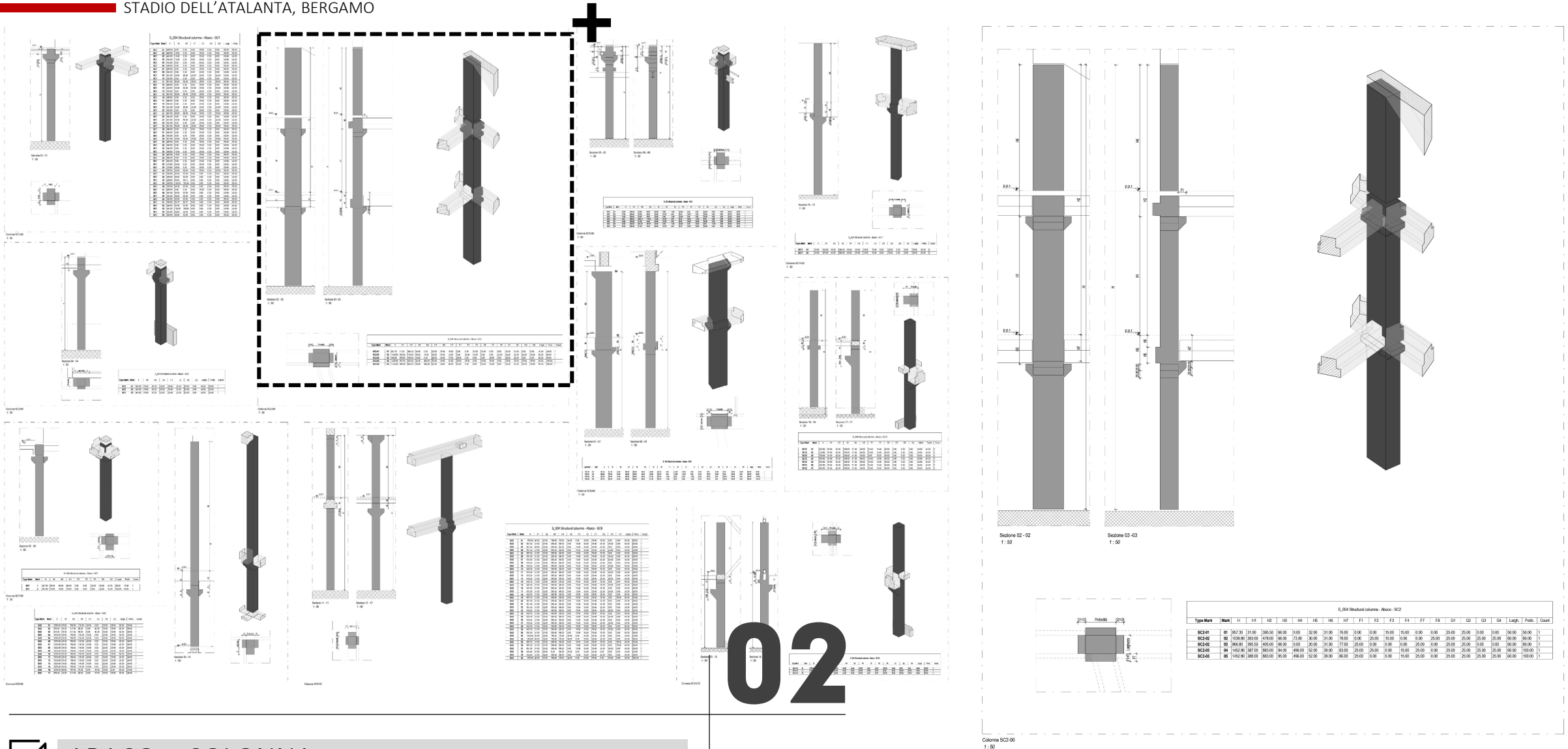


ABACO > TRAVE DI SOLAIO



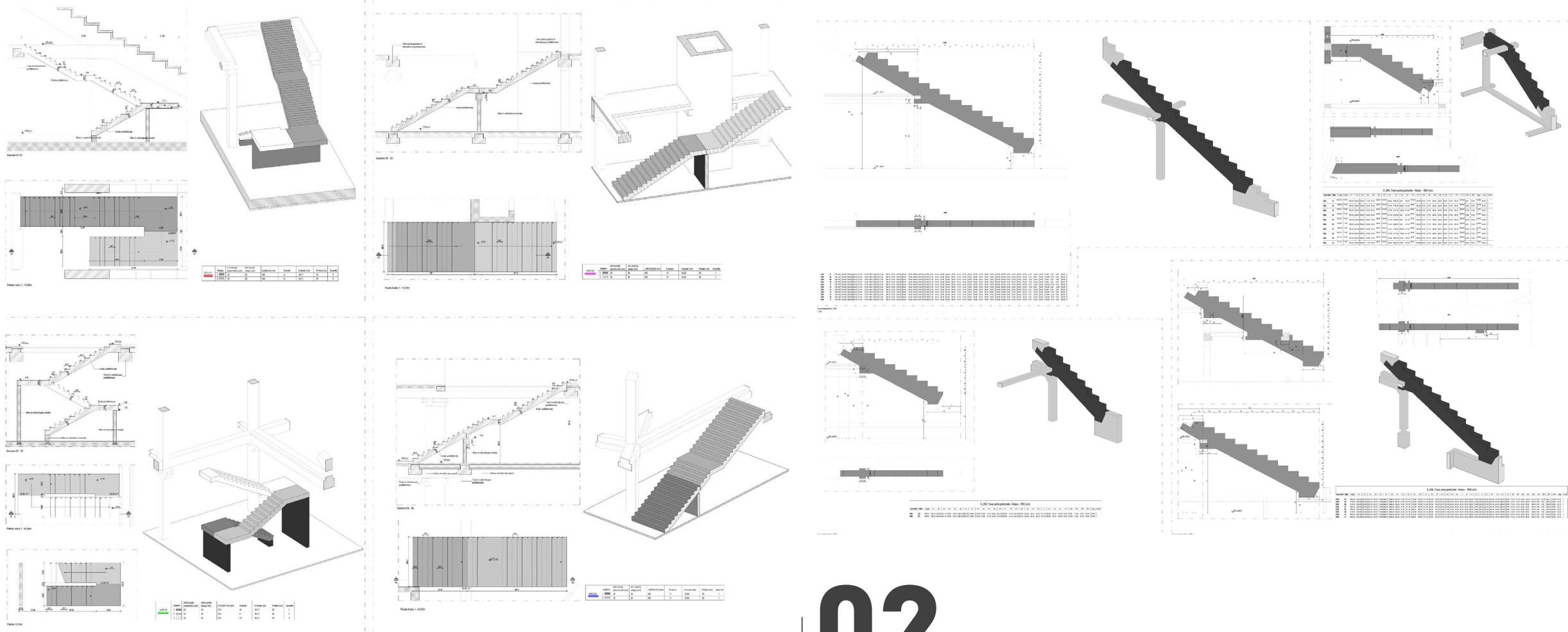
Struttura.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



Struttura.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



02

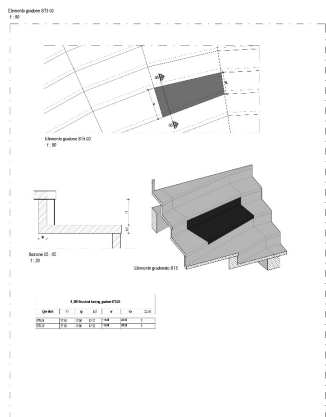
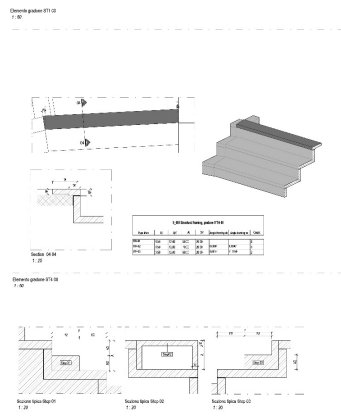
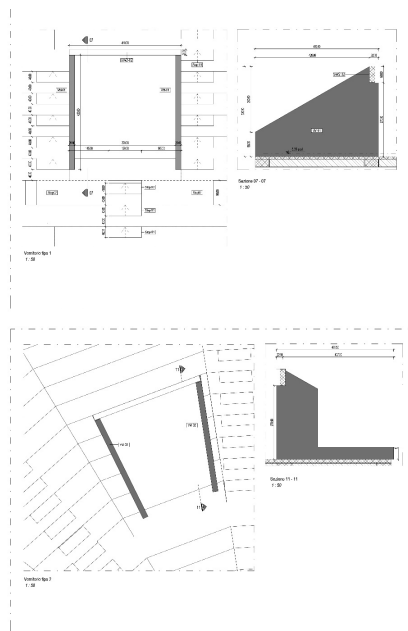
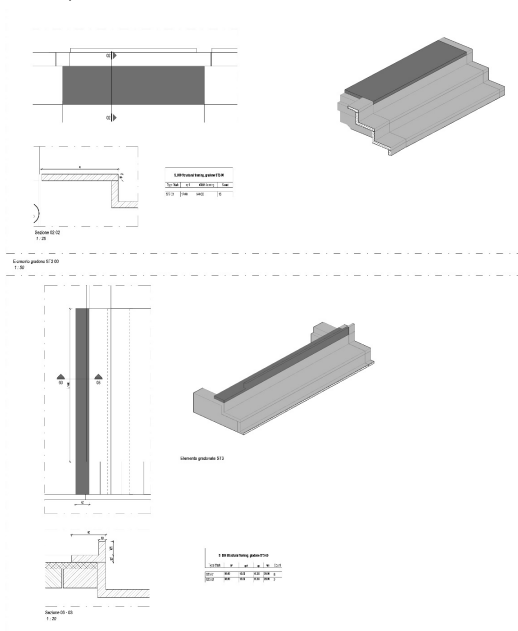
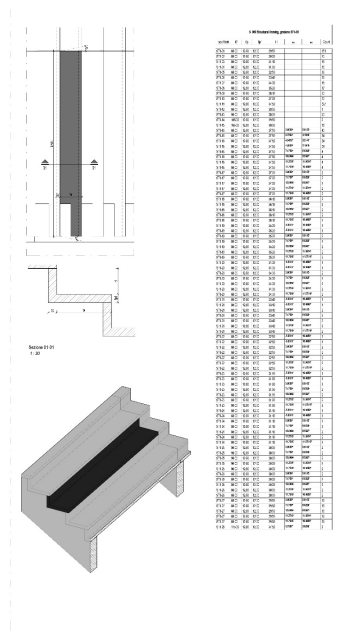


ABACO > TRAVI PORTA GRADONI E SCALE



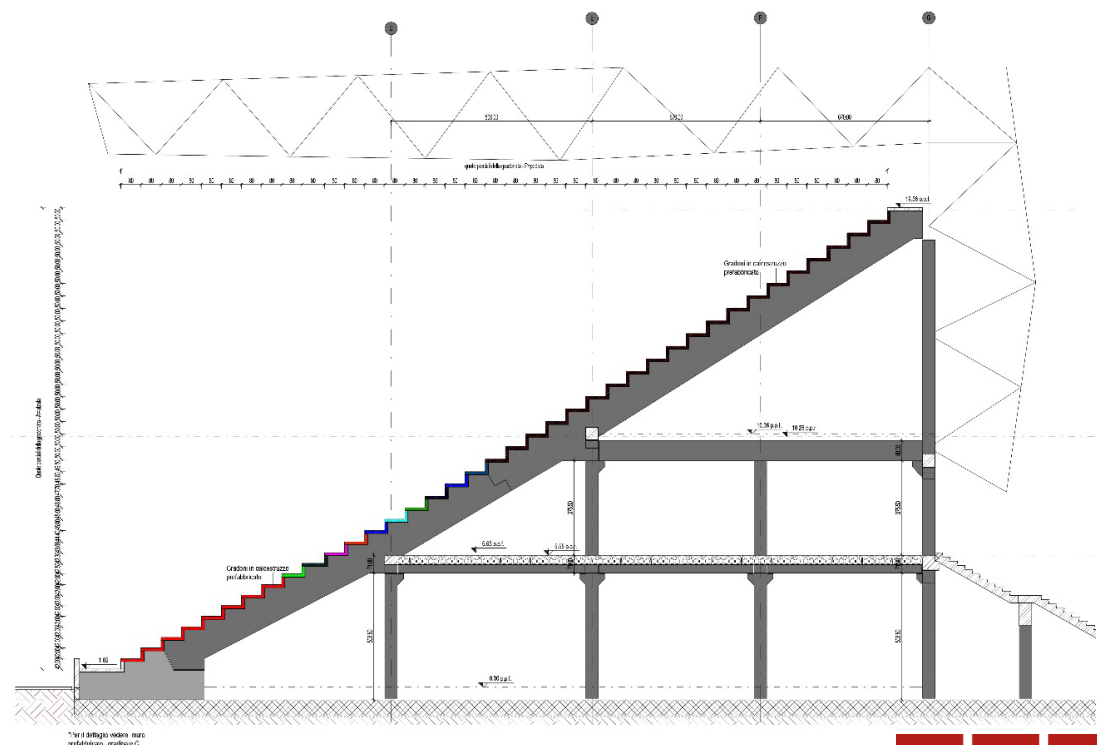
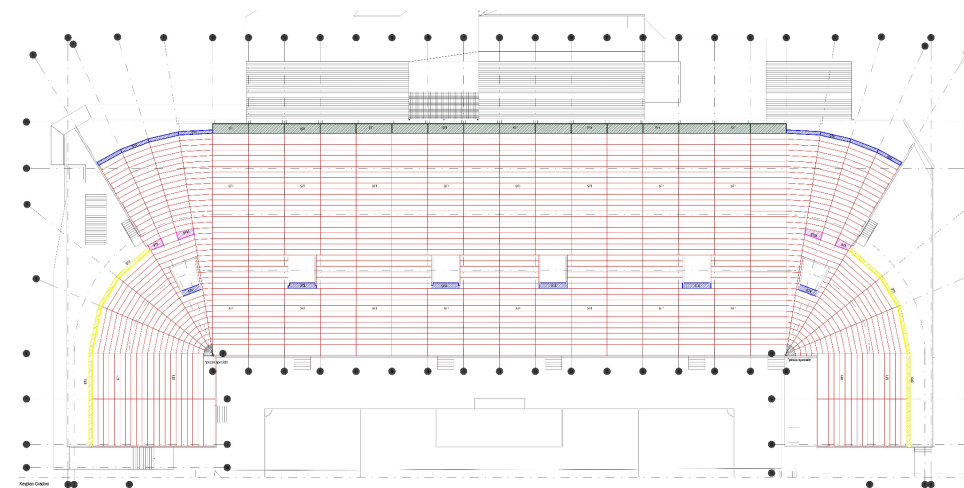
Struttura.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



02

	LEGENDA	
	Tipo	Colore mappatura
Gradoni	ST1	Red
	ST2	Green
	ST3	Yellow
	ST4	Blue
	ST5	Purple

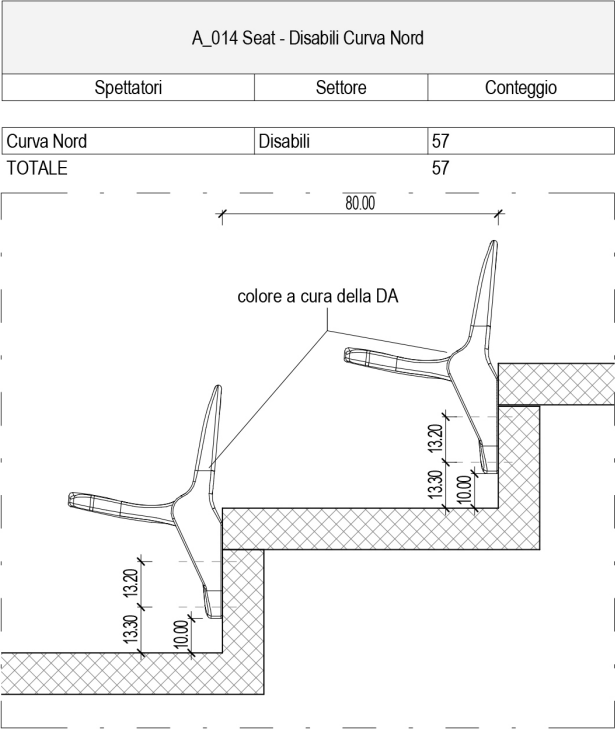


ABACO > GRADONATE

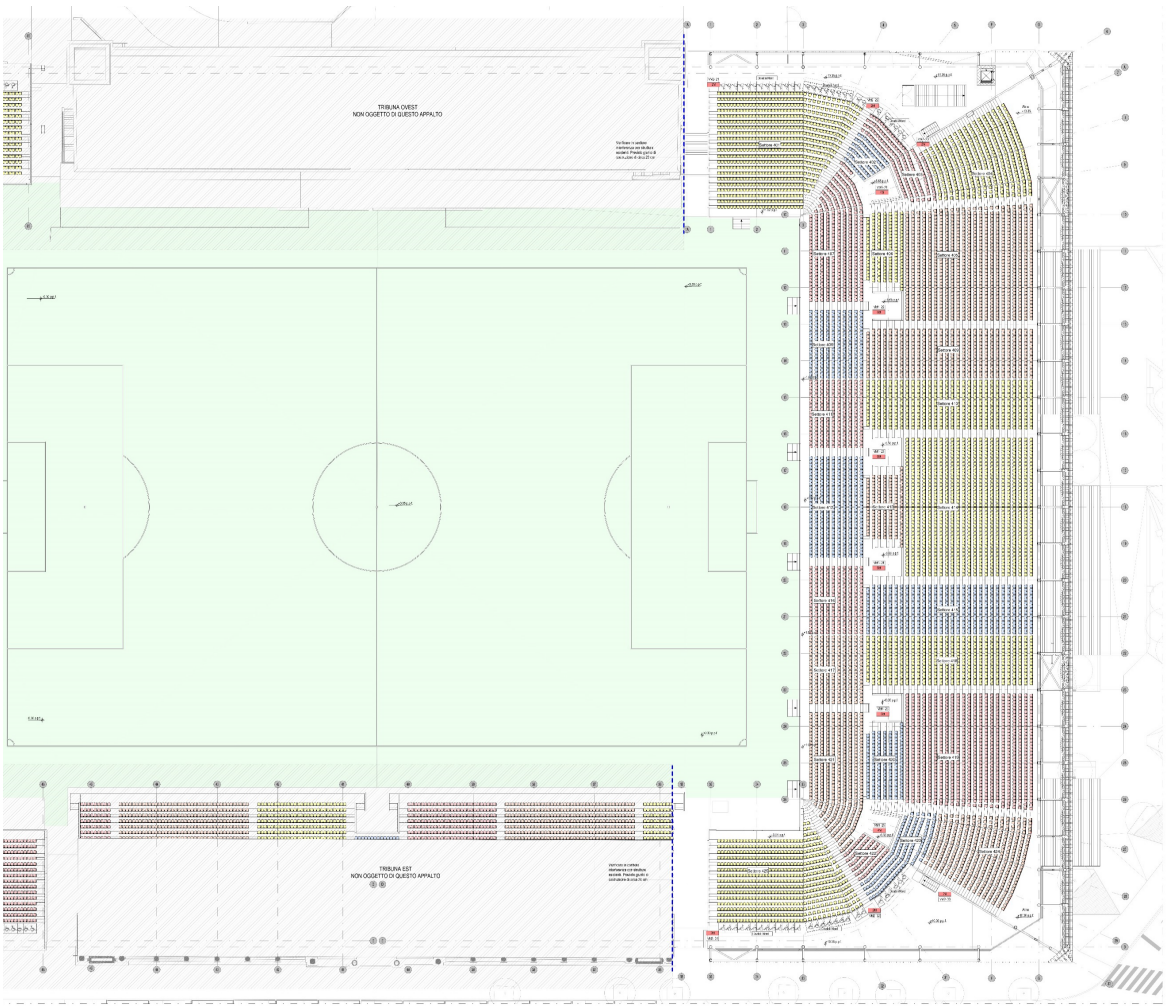
Struttura.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO

A_014 Seat - Curva Nord		
Spettatori	Settore	Conteggio
Curva Nord	401	735
Curva Nord	402	67
Curva Nord	403	142
Curva Nord	404	365
Curva Nord	405	806
Curva Nord	406	152
Curva Nord	407	356
Curva Nord	408	200
Curva Nord	409	449
Curva Nord	410	449
Curva Nord	411	200
Curva Nord	412	310
Curva Nord	413	142
Curva Nord	414	920
Curva Nord	415	449
Curva Nord	416	200
Curva Nord	417	200
Curva Nord	418	449
Curva Nord	419	806
Curva Nord	420	149
Curva Nord	421	353
Curva Nord	422	67
Curva Nord	423	141
Curva Nord	424	364
Curva Nord	425	573
TOTALE		9044



Dettaglio fissaggio poltrona MY START
1 : 20



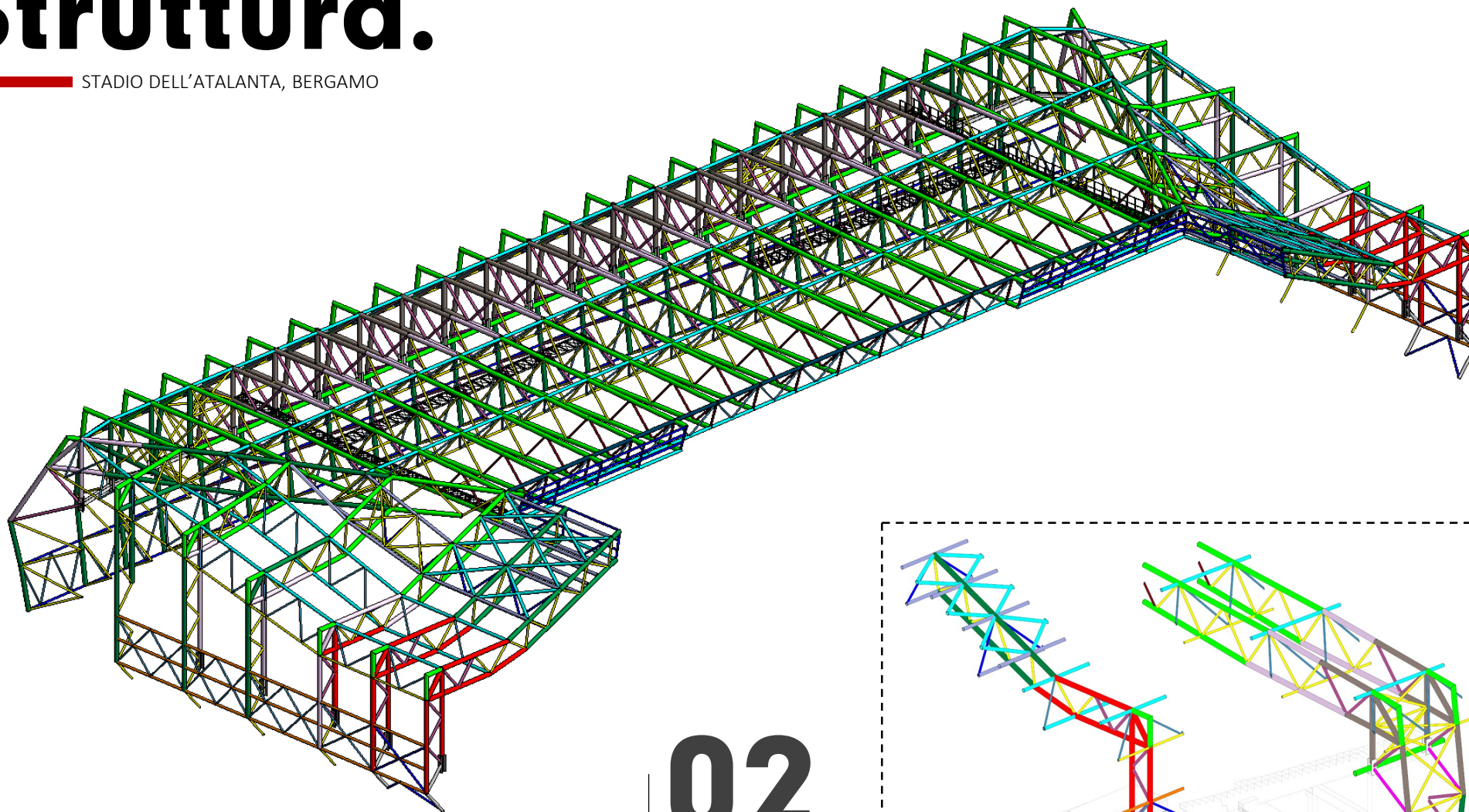
02



TRIBUNE PREFABBRICATE

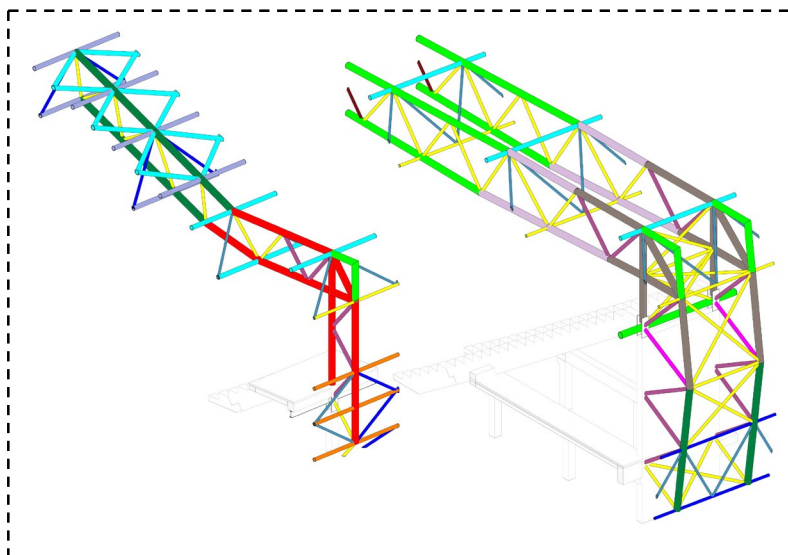
Struttura.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



LEGENDA

Descrizione	Colore mappatura
323.9 x 8	
168.3 x 4	
406.4 x 16	
139.7 x 5	
219.1 x 10	
406.4 x 20	
406.4 x 25	
219.1 x 8	
406.4 x 8	
219.1 x 6.3	
219.1 x 16	
406.4 x 6.3	
273 x 6.3	
177.8 x 12.7	
168.3 x 6.3	
139.7 x 7.1	
168.3 x 8	
273 x 8	
273 x 10	



02

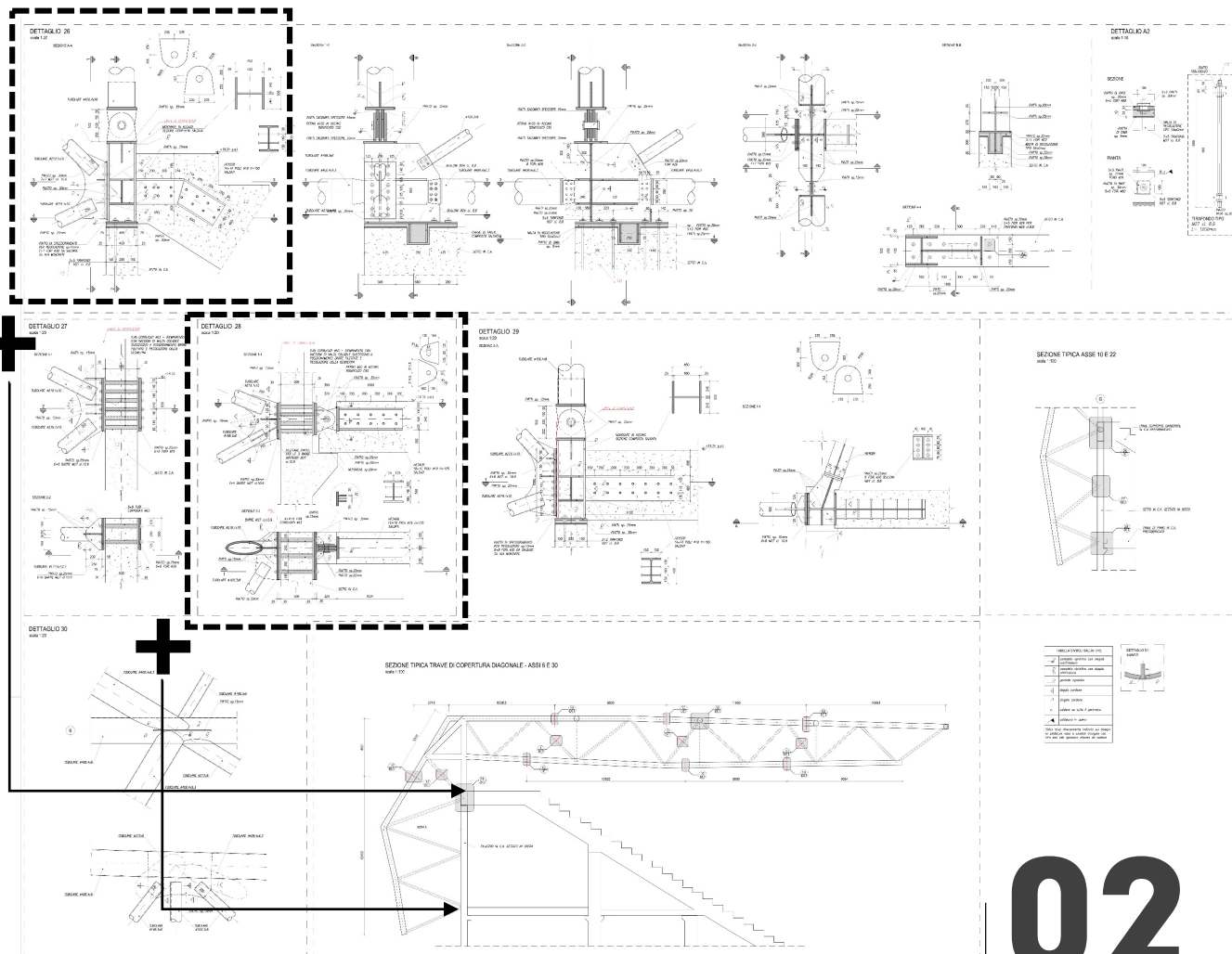


COPERTURA

- struttura metallica per prestazioni maggiori
- lamiera grecata colorata

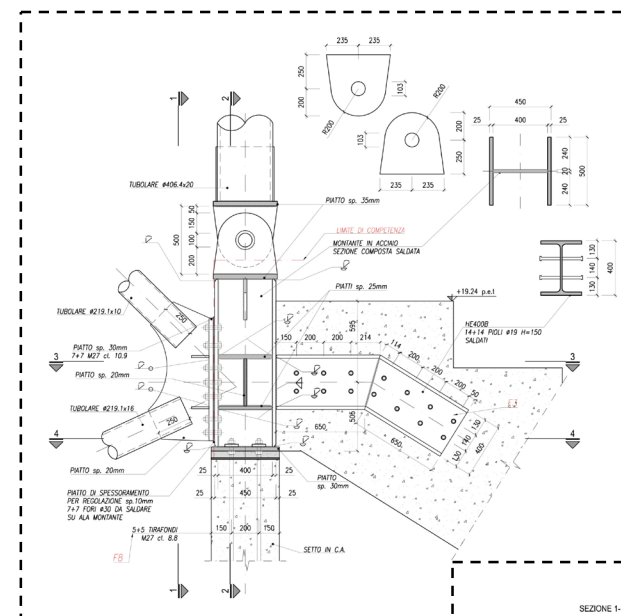
Struttura.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO

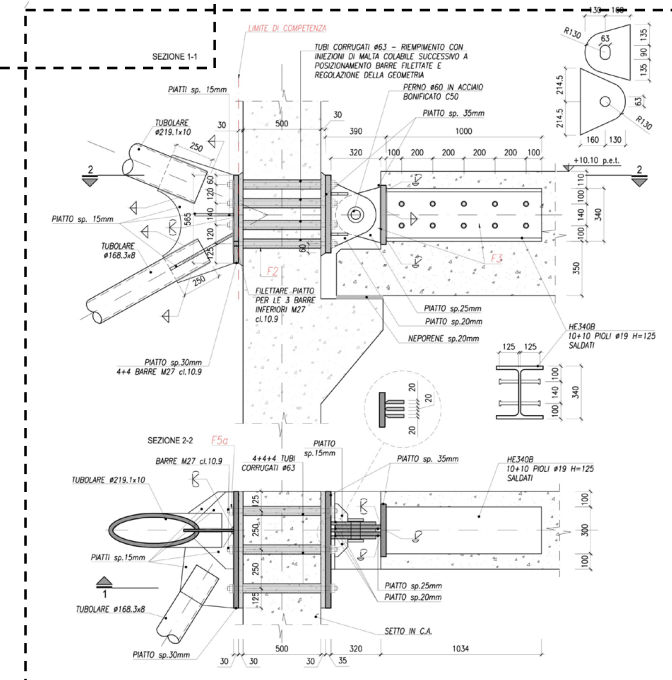


02

Nodo particolare
Trave porta gradonata



Nodi strutturali
collegamenti particolari tra
struttura prefabbricata e
struttura metallica della
copertura



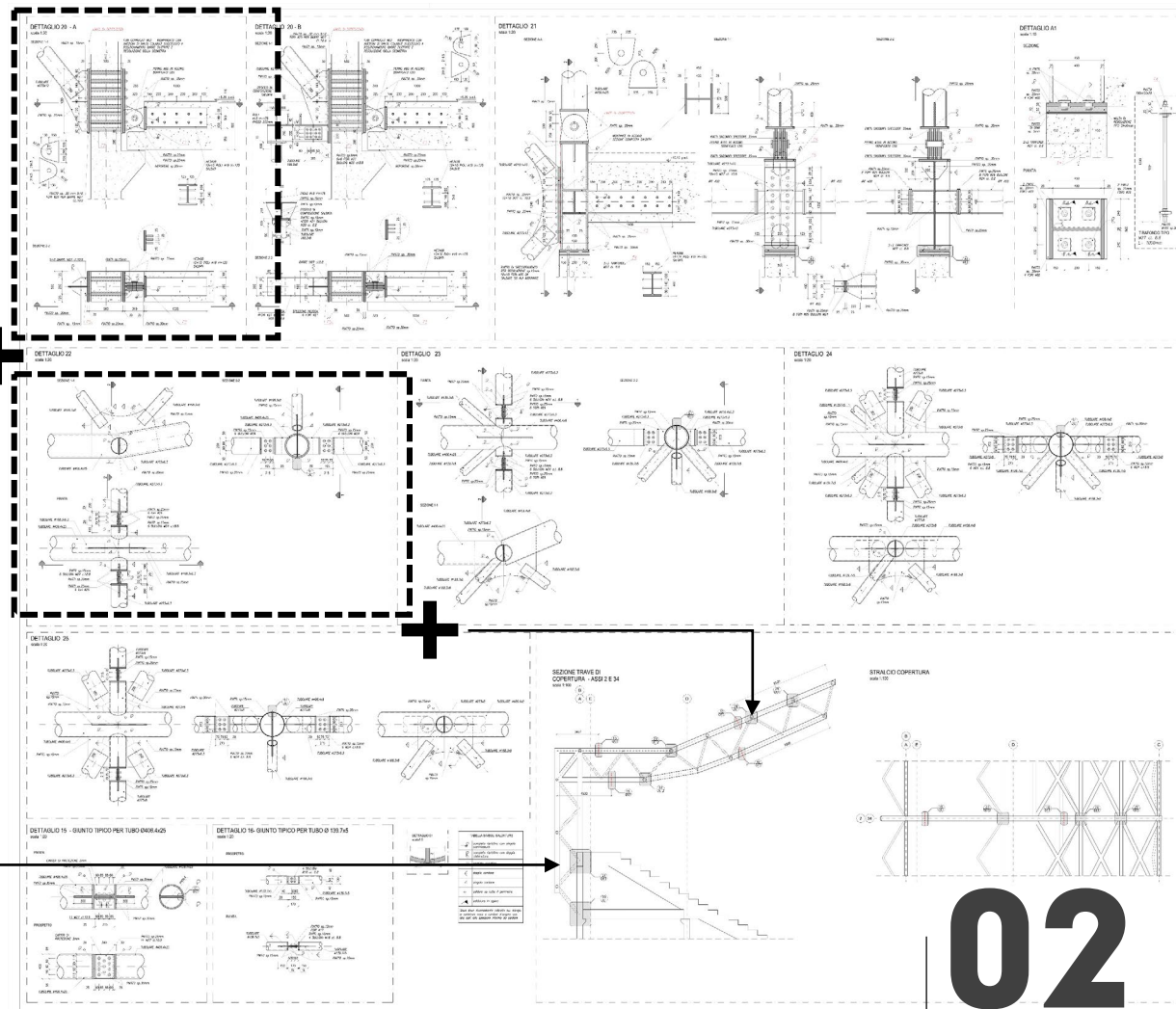
Nodo particolare
Trave di piano



ABACO > NODI STRUTTURALI

Struttura.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO

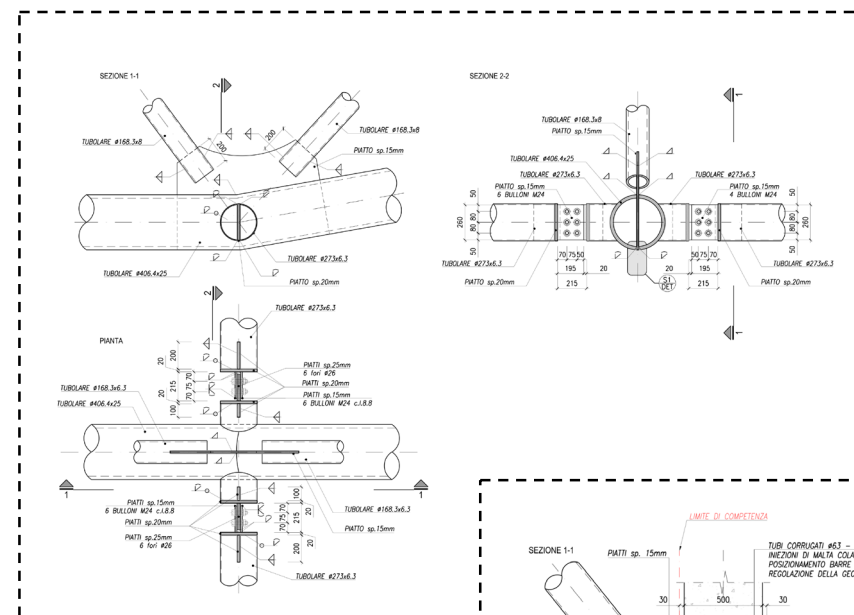


02



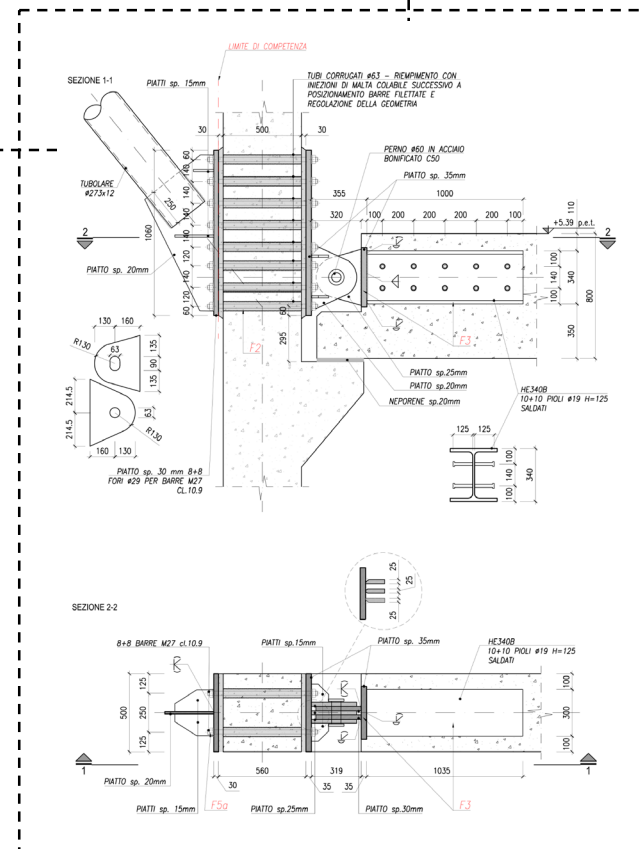
NODI STRUTTURALI

Nodo tipico
Profili tubolari



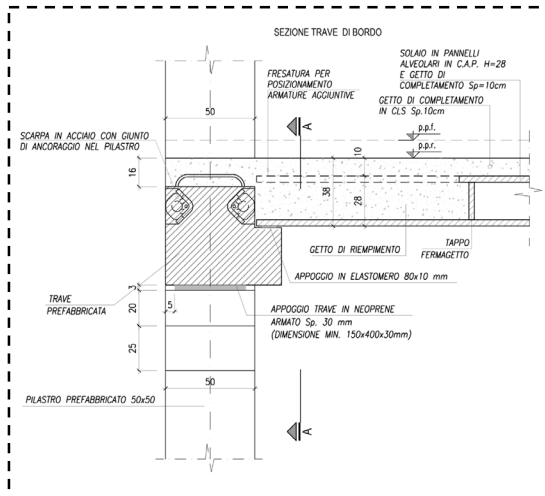
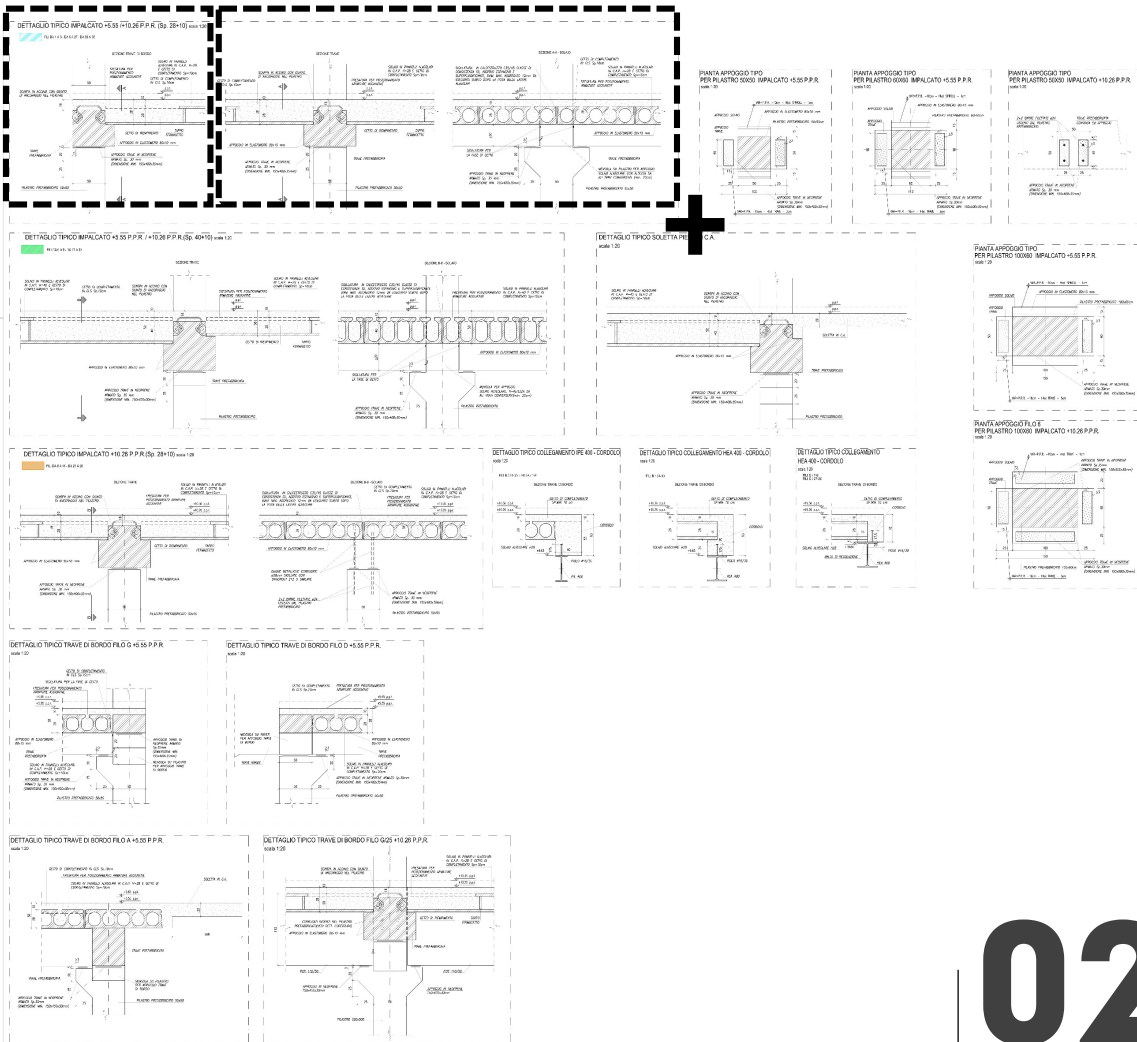
Nodi strutturali
collegamenti particolari tra
struttura prefabbricata e
struttura metallica della
copertura

Nodo particolare
Sezione di piano



Struttura.

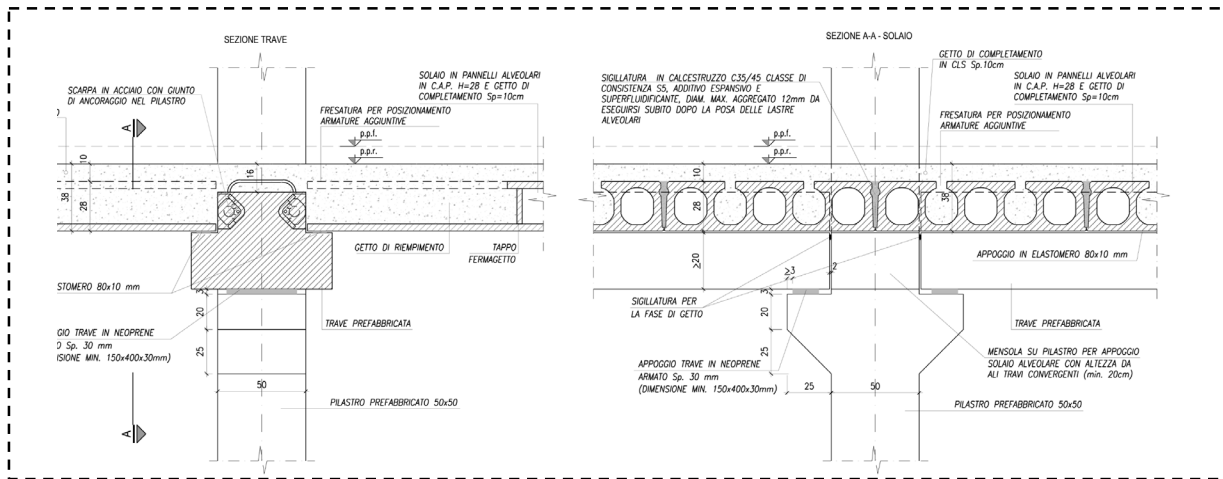
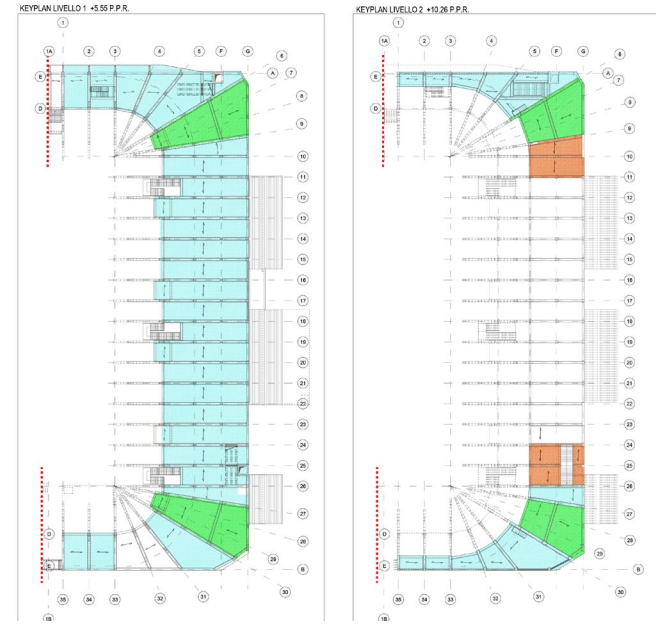
STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



Dettaglio tipico

impalcato

FILI DA 1 A 6 - DA 9 A 27 - DA 30 A 35

☒

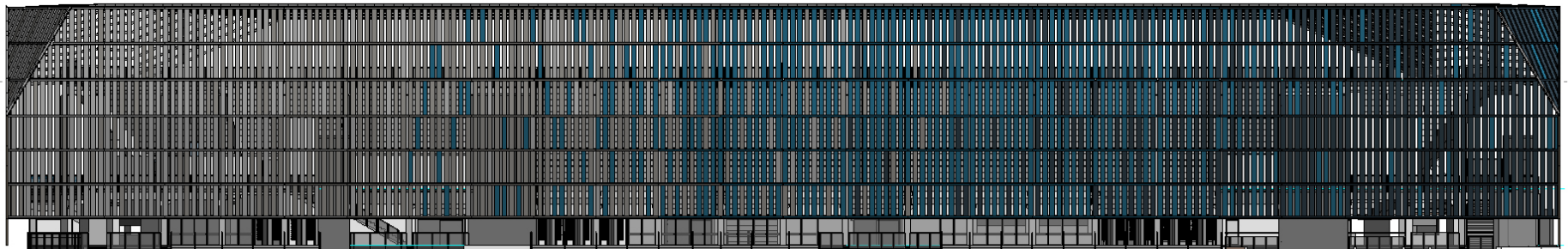
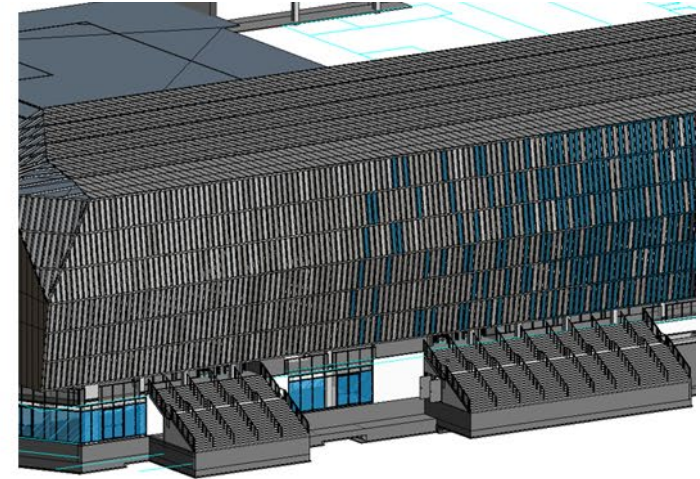
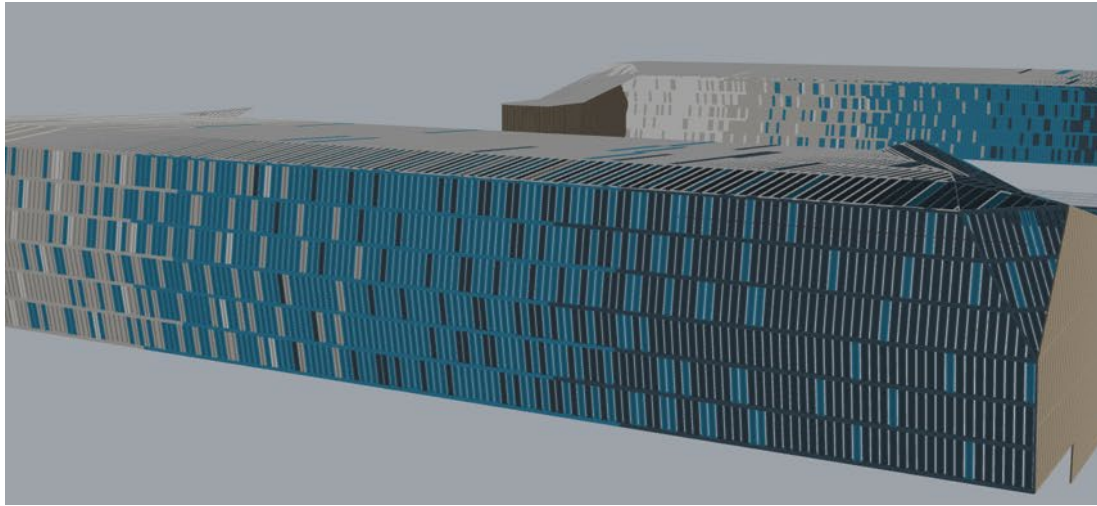
NODI STRUTTURALI

02



Step 1
importazione da
Rhino a Revit

03



FACCIATA

Edile.

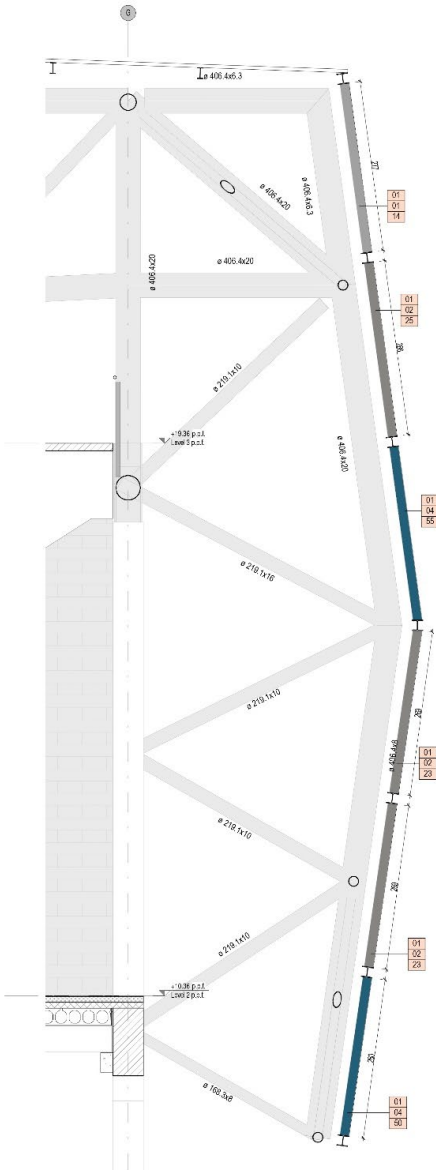
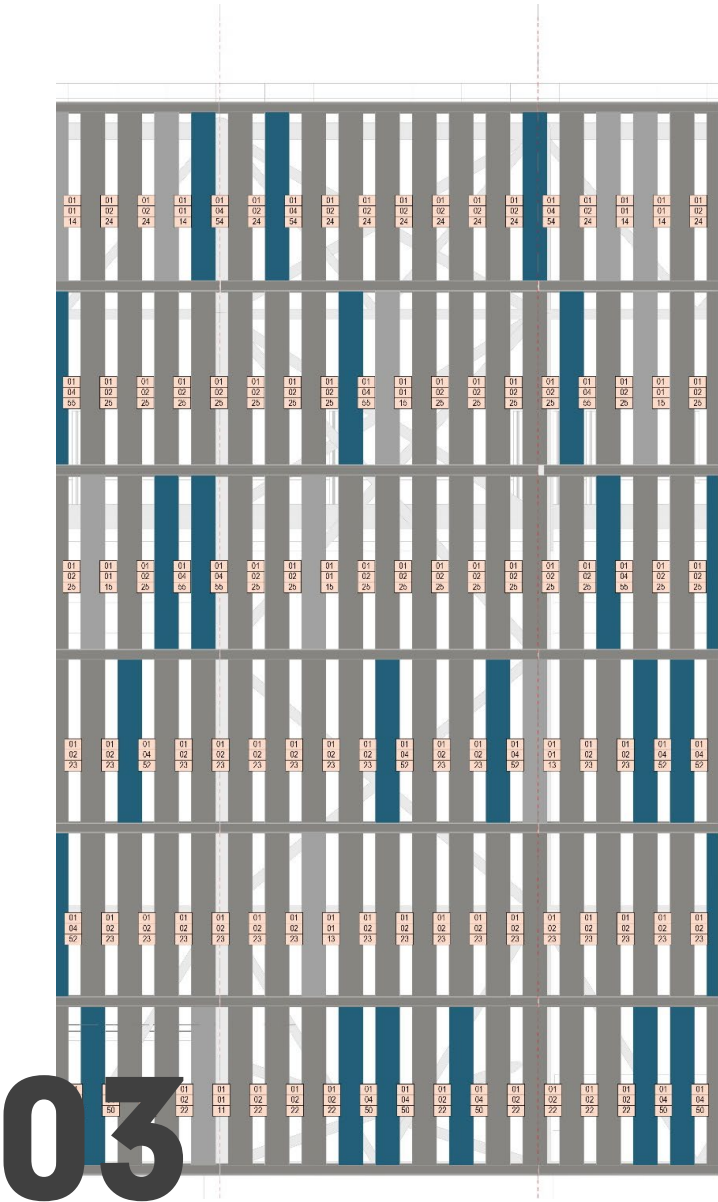
STADIO DELL’ATALANTA, BERGAMO



Step 2
estrazione delle famiglie
parametriche



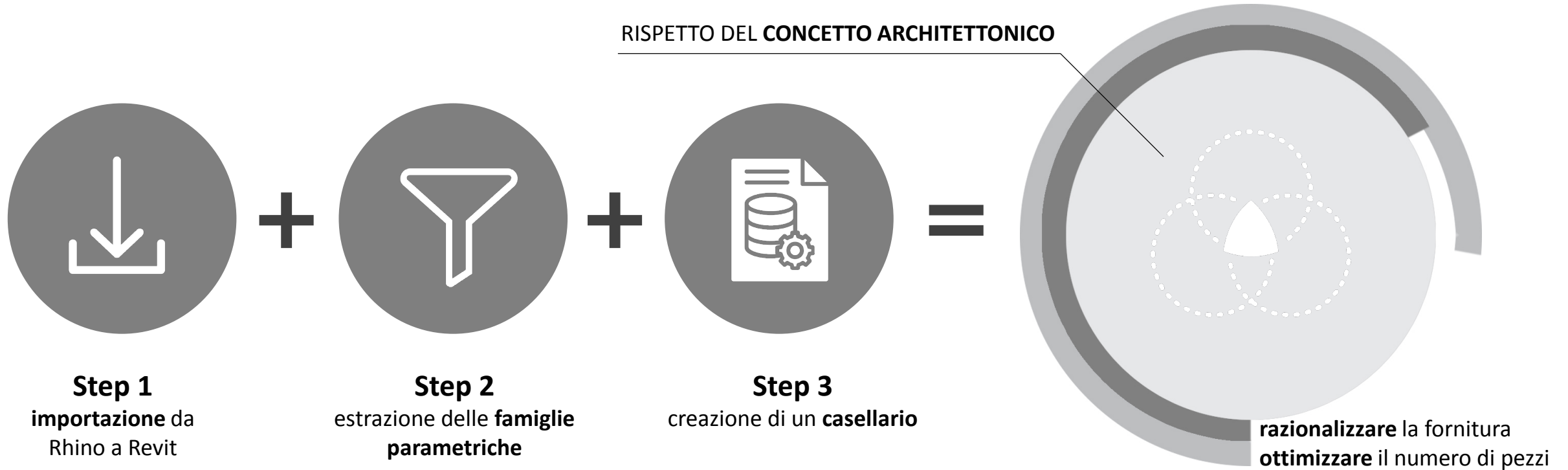
Step 3
creazione di un casellario



Panel Schedule							
TIPO	Mark	C.W. Material	C.W. Colour	C.W. Length	C.W. Width	C.W. Thickness	Count
01	01	Steel S355 J2 RAL 9006	01	478.0888	1178.5131	2.5000	1
01	02	Steel S355 J2 RAL 9006	01	486.3752	1178.1084	2.5000	1
01	03	Steel S355 J2 RAL 9006	01	515.5504	1178.3880	2.5000	1
01	04	Steel S355 J2 RAL 9006	01	545.7379	600.0000	2.5000	1
01	05	Steel S355 J2 RAL 9006	01	1181.4110	600.0000	2.5000	1
01	06	Steel S355 J2 RAL 9006	01	1299.9156	600.0000	2.5000	1
01	07	Steel S355 J2 RAL 9006	01	1484.1951	1178.5131	2.5000	1
01	08	Steel S355 J2 RAL 9006	01	1511.4105	1178.1084	2.5000	1
01	09	Steel S355 J2 RAL 9006	01	1529.7803	1178.3880	2.5000	1
01	10	Steel S355 J2 RAL 9006	01	2363.2956	600.0000	2.5000	1
01	11	Steel S355 J2 RAL 9006	01	2602.9059	600.0000	2.5000	32
01	12	Steel S355 J2 RAL 9006	01	2688.4027	343.3452	2.5000	2
01	13	Steel S355 J2 RAL 9006	01	2688.4027	600.0000	2.5000	77
01	14	Steel S355 J2 RAL 9006	01	2771.2467	600.0000	2.5000	35
01	15	Steel S355 J2 RAL 9006	01	2856.7467	600.0000	2.5000	66
01	16	Steel S355 J2 RAL 9006	01	2978.9157	600.0000	2.5000	1
01	17	Steel S355 J2 RAL 9006	01	3157.6449	600.0000	2.5000	8
01	18	Steel S355 J2 RAL 9006	01	3243.1449	600.0000	2.5000	4
01	19	Steel S355 J2 RAL 9007	02	2009.8918	600.0000	2.5000	1
01	20	Steel S355 J2 RAL 9007	02	2224.7911	600.0000	2.5000	1
01	21	Steel S355 J2 RAL 9007	02	2602.9059	344.1737	2.5000	1
01	22	Steel S355 J2 RAL 9007	02	2602.9059	600.0000	2.5000	59
01	23	Steel S355 J2 RAL 9007	02	2688.4027	600.0000	2.5000	103
01	24	Steel S355 J2 RAL 9007	02	2771.2467	600.0000	2.5000	49
01	25	Steel S355 J2 RAL 9007	02	2856.7467	600.0000	2.5000	104
01	26	Steel S355 J2 RAL 9007	02	3157.6449	600.0000	2.5000	2
01	27	Steel S355 J2 RAL 9007	02	3243.1449	600.0000	2.5000	1
01	28	Steel S355 J2 RAL 5008	03	545.7379	600.0000	2.5000	1
01	29	Steel S355 J2 RAL 5008	03	1299.9156	600.0000	2.5000	1
01	30	Steel S355 J2 RAL 5008	03	1513.6263	1178.1084	2.5000	1
01	31	Steel S355 J2 RAL 5008	03	1518.4671	1165.3681	2.5000	1
01	32	Steel S355 J2 RAL 5008	03	1532.6547	1178.3880	2.5000	1
01	33	Steel S355 J2 RAL 5008	03	2009.8918	600.0000	2.5000	1
01	35	Steel S355 J2 RAL 5008	03	2224.7911	600.0000	2.5000	1
01	36	Steel S355 J2 RAL 5008	03	2363.2956	600.0000	2.5000	1
01	37	Steel S355 J2 RAL 5008	03	2517.5080	1165.3681	2.5000	1
01	38	Steel S355 J2 RAL 5008	03	2528.8616	1178.1084	2.5000	1
01	39	Steel S355 J2 RAL 5008	03	2548.8646	1178.3880	2.5000	1
01	40	Steel S355 J2 RAL 5008	03	2602.9059	343.8264	2.5000	1
01	41	Steel S355 J2 RAL 5008	03	2602.9059	600.0000	2.5000	53
01	42	Steel S355 J2 RAL 5008	03	2688.4027	344.6549	2.5000	1
01	43	Steel S355 J2 RAL 5008	03	2688.4027	600.0000	2.5000	109
01	44	Steel S355 J2 RAL 5008	03	2771.2467	600.0000	2.5000	46
01	45	Steel S355 J2 RAL 5008	03	2856.7467	600.0000	2.5000	91
01	46	Steel S355 J2 RAL 5008	03	2978.9157	600.0000	2.5000	1
01	47	Steel S355 J2 RAL 5008	03	3157.6449	600.0000	2.5000	6
01	48	Steel S355 J2 RAL 5008	03	3243.1449	600.0000	2.5000	4
01	49	Steel S355 J2 RAL 5009	04	1181.4110	600.0000	2.5000	1
01	50	Steel S355 J2 RAL 5009	04	2602.9059	600.0000	2.5000	70
01	51	Steel S355 J2 RAL 5009	04	2688.4027	344.6549	2.5000	1
01	52	Steel S355 J2 RAL 5009	04	2688.4027	600.0000	2.5000	139
01	53	Steel S355 J2 RAL 5009	04	2771.2467	598.6208	2.5000	1
01	54	Steel S355 J2 RAL 5009	04	2771.2467	600.0000	2.5000	66
01	55	Steel S355 J2 RAL 5009	04	2856.7467	600.0000	2.5000	141
01	56	Steel S355 J2 RAL 5009	04	3157.6449	600.0000	2.5000	2
01	57	Steel S355 J2 RAL 5009	04	3243.1449	600.0000	2.5000	1
02	58	Steel S355 J2 RAL 9006	01	2771.2467	600.0000	2.5000	1
02	59	Steel S355 J2 RAL 9006	01	2856.7467	600.0000	2.5000	2
03	60	Steel S355 J2 RAL 9006	01	3157.6449	600.0000	2.5000	1
03	61	Steel S355 J2 RAL 9007	02	947.0839	600.0000	2.5000	1
03	62	Steel S355 J2 RAL 5008	03	947.0839	600.0000	2.5000	1
03	63	Steel S355 J2 RAL 5008	03	3157.6449	600.0000	2.5000	1
04	64	Steel S355 J2 RAL 9006	01	3243.1449	600.0000	2.5000	1
04	65	Steel S355 J2 RAL 9007	02	2429.2856	600.0000	2.5000	1
04	66	Steel S355 J2 RAL 9007	02	3157.6449	600.0000	2.5000	1
04	67	Steel S355 J2 RAL 5008	03	3157.6449	600.0000	2.5000	1
04	68	Steel S355 J2 RAL 5008	03	3243.1449	600.0000	2.5000	1
04	69	Steel S355 J2 RAL 5009	04	2429.2856	600.0000	2.5000	1



FACCIATA



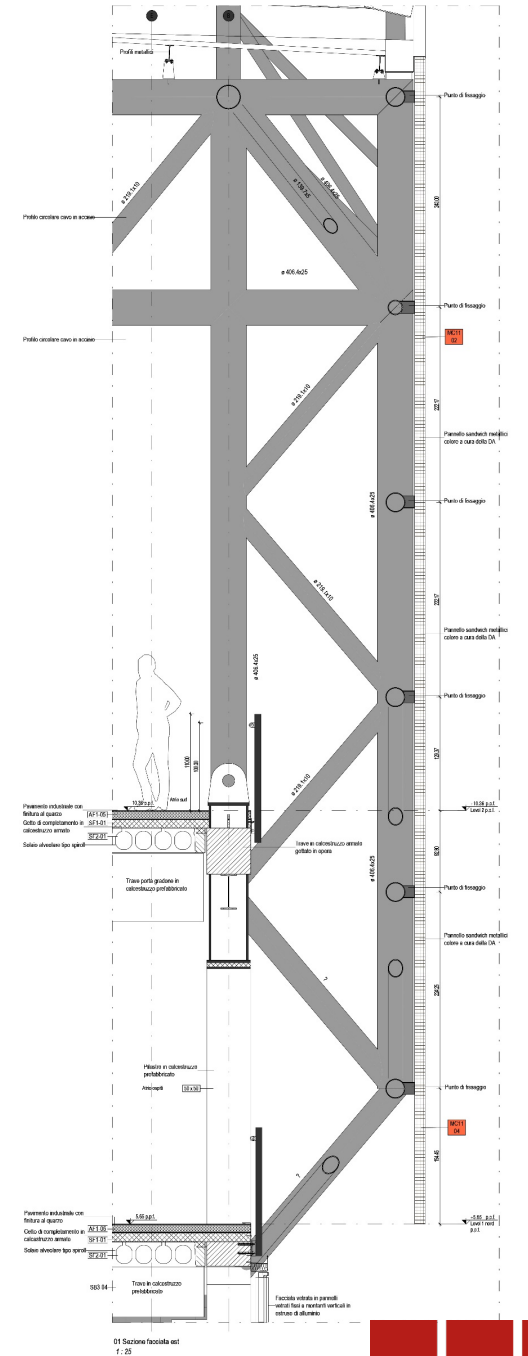
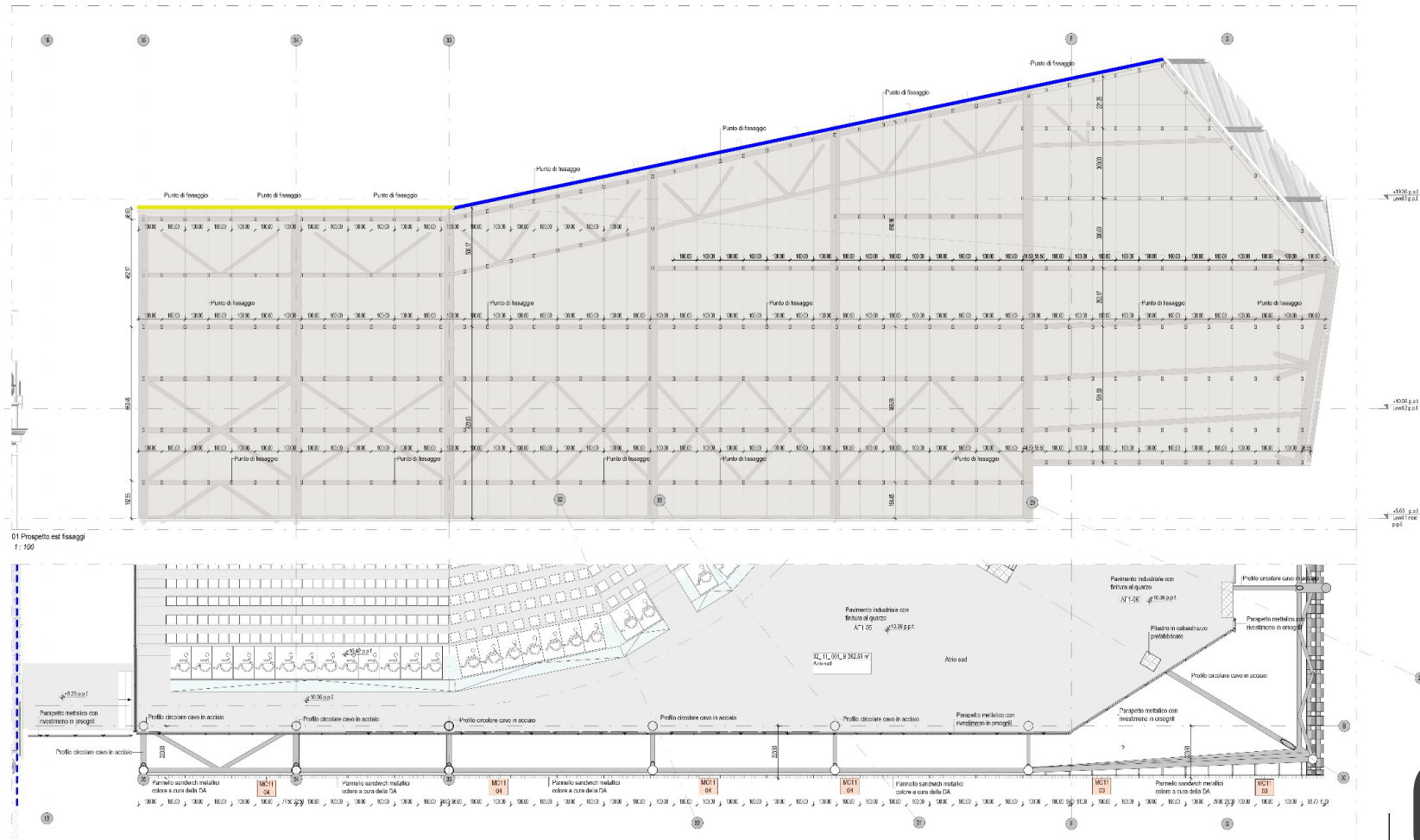
03



FACCIATA

Edile.

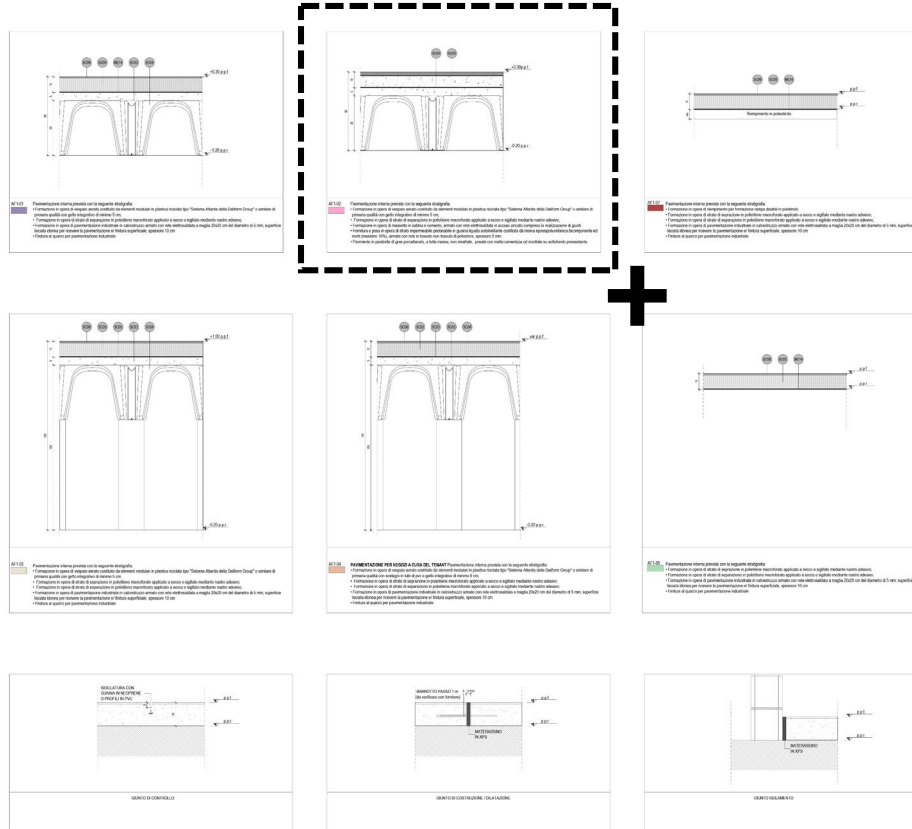
STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



03



FACCIATA ACUSTICA

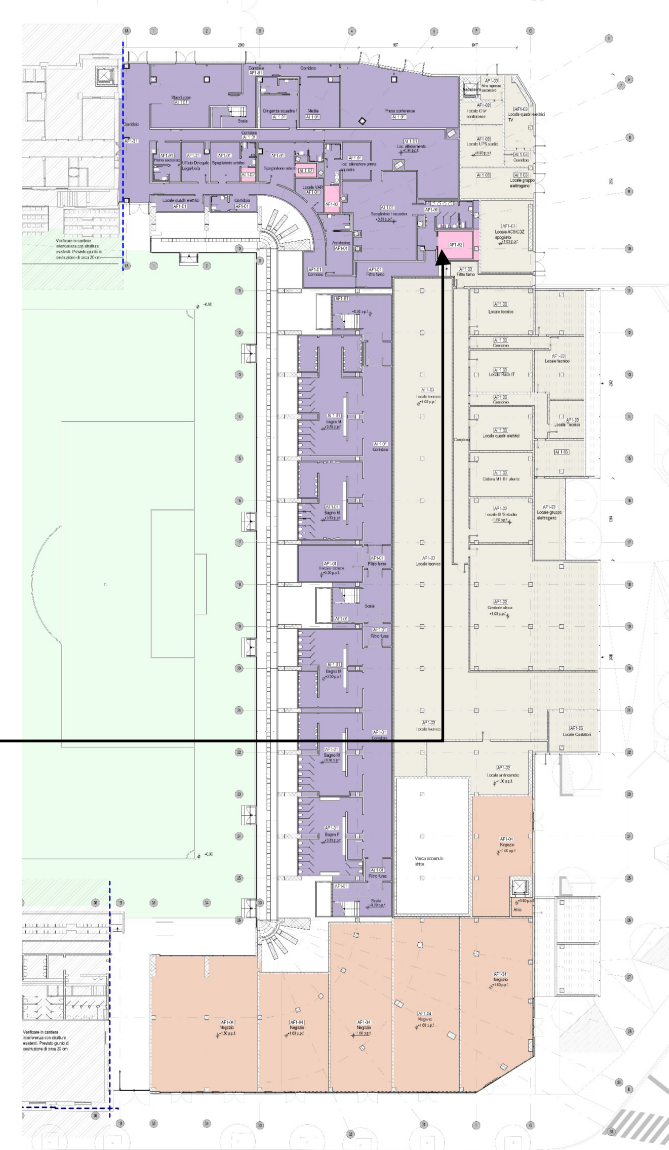


AF1-02 Pavimentazione interna prevista con la seguente stratigrafia:

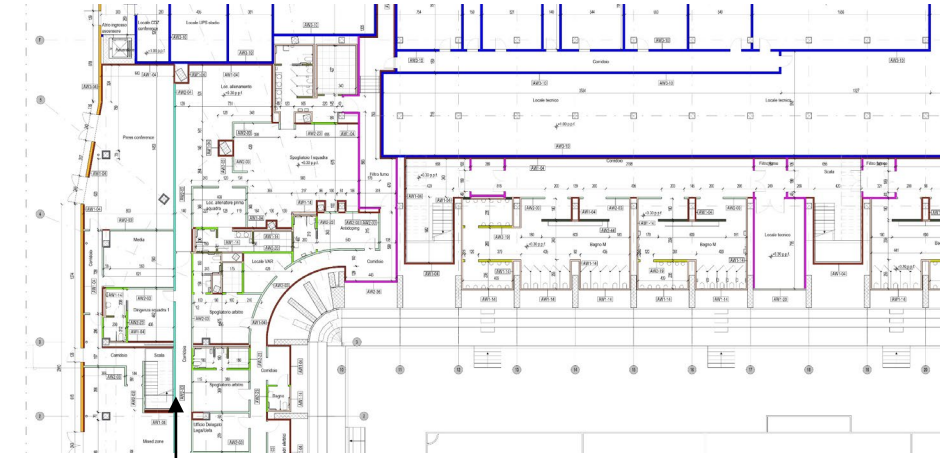
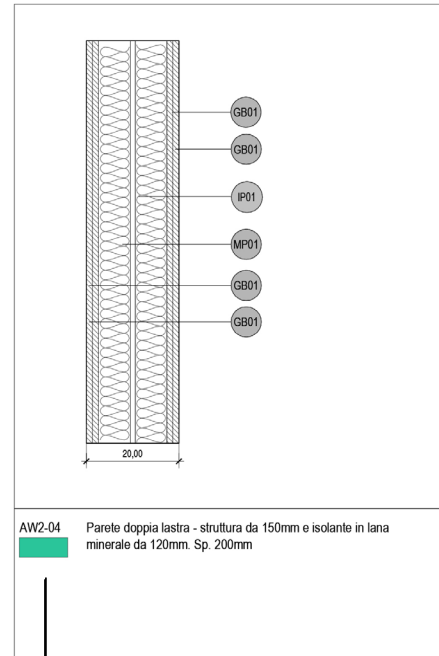
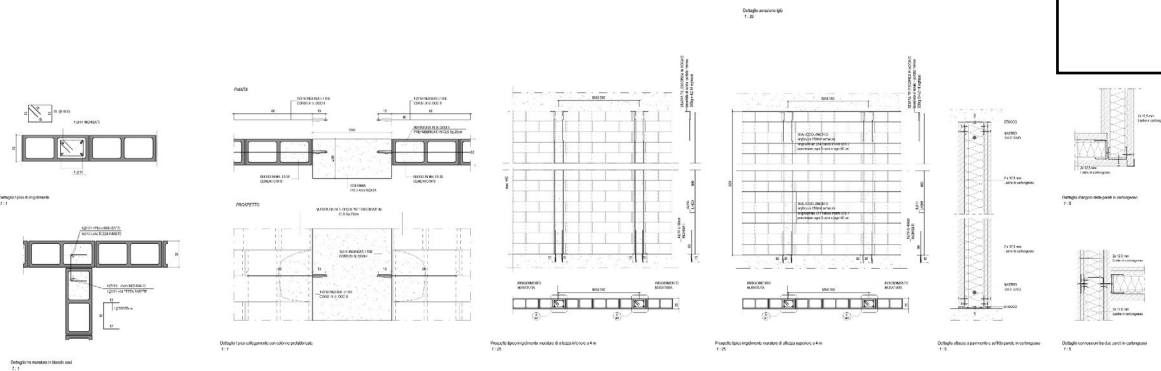
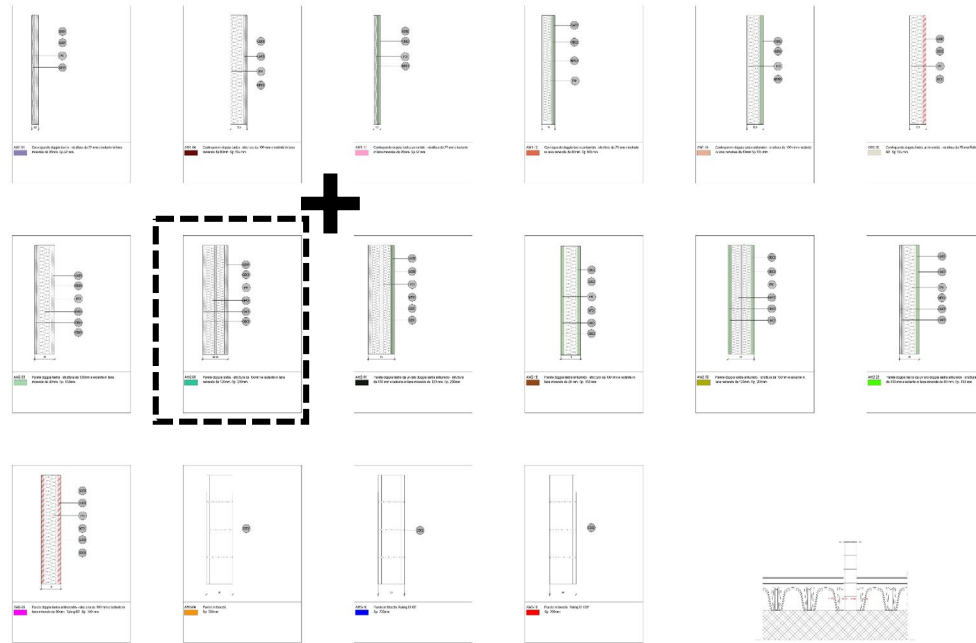
- Formazione in opera di vespaio aerato costituito da elementi modulari in plastica riciclata tipo "Sistema Atlantis della Daliform Group" o similare di primaria qualità con getto integrativo di minimo 5 cm;
- Formazione in opera di strato di separazione in polietilene macroforato applicato a secco e sigillato mediante nastro adesivo;
- Formazione in opera di massetto in sabbia e cemento, armato con rete elettrosaldata in acciaio zincato compreso la realizzazione di giunti
- Fornitura e posa in opera di strato impermeabile pedonabile in guaina liquida autolivellante costituita da resina epossipoliuretanica bicomponente ed inerti (massimo 10%), armata con rete in tessuto non tessuto di poliestere, spessore 5 mm
- Pavimento in piastrelle di gres porcellanato, a tutta massa, non smaltate, posate con malta cementizia od incollate su sottofondo preesistente.

Codice	Descrizione
AF1-01	Pavimentazione industriale con finitura al quarzo.
AF1-02	Pavimentazione in gre porcellanato.
AF1-03	Pavimentazione industriale con finitura al quarzo.
AF1-04	Pavimentazione a cura del TENANT.
AF1-05	Pavimentazione industriale con finitura al quarzo.
AF1-06	Pavimentazione industriale con finitura al quarzo. Fornitura di manto impermeabile costituito da membrana bituminosa elastomerica (BPE)

03



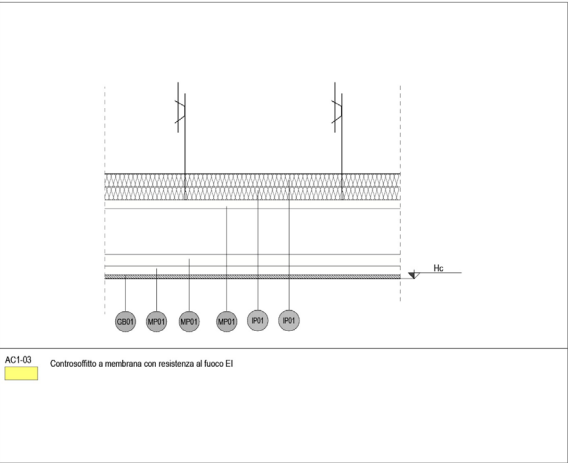
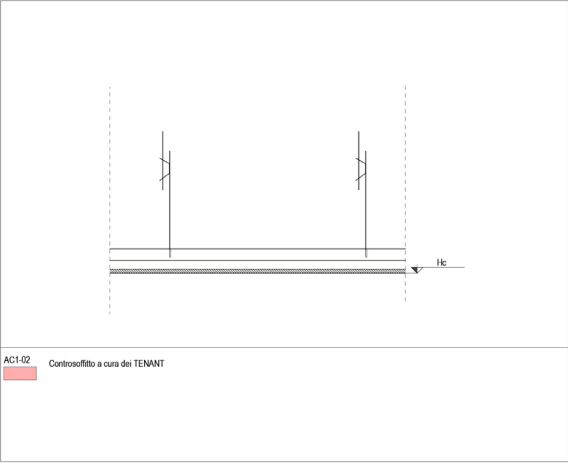
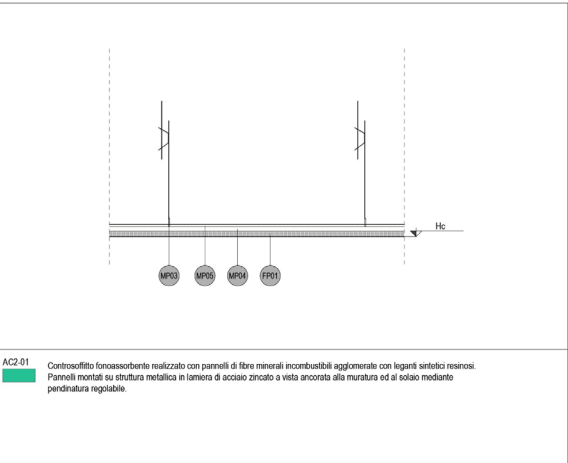
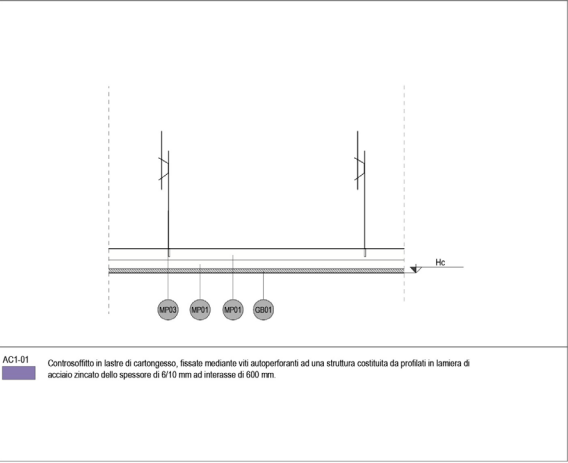
STRATIGRAFIA > PAVIMENTAZIONE



Legenda Muri

Codice	Descrizione
AW1-01	Controparete doppia lastra - struttura da 27 mm e isolante in lana minerale da 20mm. Sp.52 mm
AW1-04	Controparete doppia lastra - struttura da 100 mm e isolante in lana minerale da 80mm. Sp.125 mm
AW1-11	Controparete doppia lastra antiumido - struttura da 27 mm e isolante in lana minerale da 20mm. Sp.52 mm
AW1-13	Controparete doppia lastra antiumido - struttura da 75 mm e isolante in lana minerale da 60mm. Sp.100 mm
AW1-14	Controparete doppia lastra antiumido - struttura da 100 mm e isolante in lana minerale da 80mm. Sp.125 mm
AW1-20	Controparete doppia lastra antincendio - struttura da 75 mm Rating 60'. Sp.125 mm
AW2-03	Parete doppia lastra - struttura da 100mm e isolante in lana minerale da 80mm. Sp. 150mm
AW2-04	Parete doppia lastra - struttura da 150mm e isolante in lana minerale da 120mm. Sp. 200mm
AW2-44	Parete doppia lastra da un lato doppia lastra antiumido - struttura da 150 mm e isolante in lana minerale da 120 mm. Sp. 200mm
AW2-18	Parete doppia lastra antiumido - struttura da 100 mm e isolante in lana minerale da 80 mm. Sp. 150 mm
AW2-19	Parete doppia lastra antiumido - struttura da 150mm e isolante in lana minerale da 120mm. Sp. 200mm
AW2-23	Parete doppia lastra da un lato doppia lastra antiumido - struttura da 100 mm e isolante in lana minerale da 80 mm. Sp. 150 mm
AW2-36	Parete doppia lastra antincendio - struttura da 100 mm e isolante in lana minerale da 80mm. Rating 60'. Sp. 150 mm
AW3-04	Parete in blocchi. Sp. 200 mm
AW3-10	Parete in blocchi. Rating EI 60'. Sp. 200mm
AW3-16	Parete in blocchi. Rating EI 120'. Sp. 200 mm



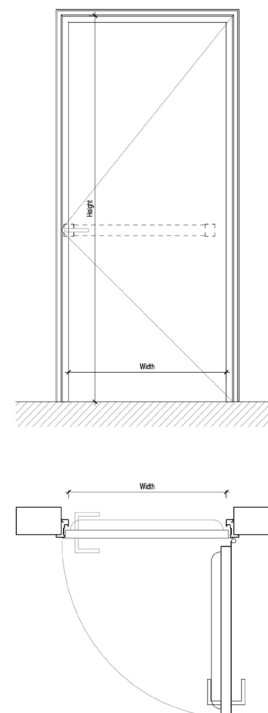


Legenda stratigrafie

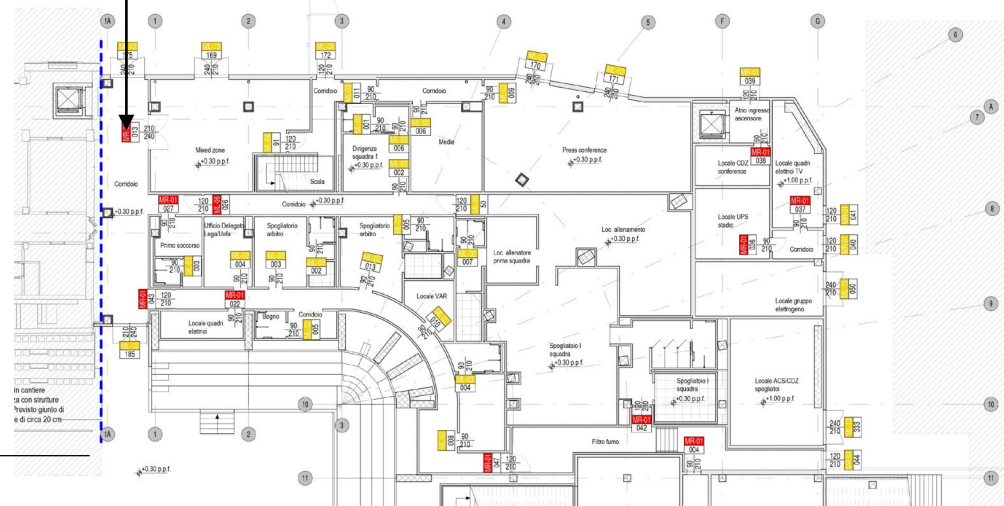
Codice	Descrizione
AC1-01	Controsoffitto in lastre di cartongesso, viti autopercoranti , struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato interasse di 600 mm.
AC1-02	Controsoffiti a cura dei TENANT.
AC1-03	Controsoffitto in lastre di cartongesso, EI
AC2-01	Controsoffitto fonoassorbente realizzato con pannelli di fibre minerali 600 x 600 mm



STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO

[illegible]

A_011 Door MR-01												
Type	Mark	Mark	Livello	Larghezza foro muro	Altezza foro muro	Larghezza	Altezza	Fire Rating	Applicazione	Mangia interna	Mangia esterna	Postbar
MR-01	001	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	004	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	005	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	006	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	007	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	008	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	009	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	010	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	011	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	012	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	013	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	014	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	015	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	016	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	017	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	018	Level 1 nord p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	019	Level 1 nord p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	020	Level 1 nord p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	021	Level 0 nord p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	022	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	023	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	024	Level 1 nord p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	025	Level 1 nord p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	027	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	028	Level 1 nord p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	No	Yes	Yes	Yes
MR-01	029	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	Yes
MR-01	030	Level 2 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	031	Level 2 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	032	Level 1 nord p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	033	Level 1 nord p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	034	Level 1 nord p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	035	Level 1 nord p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	036	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	Yes
MR-01	037	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	038	Level 0 p.p.	98.60	214.30	90.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	Yes
MR-01	039	Level 0 p.p.	128.60	214.30	120.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	040	Level 0 p.p.	128.60	214.30	120.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	041	Level 0 p.p.	128.60	214.30	120.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No
MR-01	042	Level 0 p.p.	128.60	214.30	120.00	210.00	E160	Interna	No	Yes	Yes	Yes
MR-01	043	Level 0 p.p.	128.60	214.30	120.00	210.00	E160	Interna	No	Yes	Yes	Yes
MR-01	044	Level 0 p.p.	128.60	214.30	120.00	210.00	E160	Interna	No	Yes	Yes	Yes
MR-01	045	Level 1 nord p.p.	128.60	214.30	120.00	210.00	E160	Interna	No	Yes	Yes	Yes
MR-01	046	Level 1 nord p.p.	128.60	214.30	120.00	210.00	E160	Interna	No	Yes	Yes	Yes
MR-01	047	Level 0 p.p.	128.60	214.30	120.00	210.00	E160	Interna	No	Yes	Yes	Yes
MR-01	048	Level 0 p.p.	128.60	214.30	120.00	210.00	E160	Interna	No	Yes	Yes	Yes
MR-01	049	Level 0 nord p.p.	128.60	214.30	120.00	210.00	E160	Interna	Yes	Yes	Yes	No



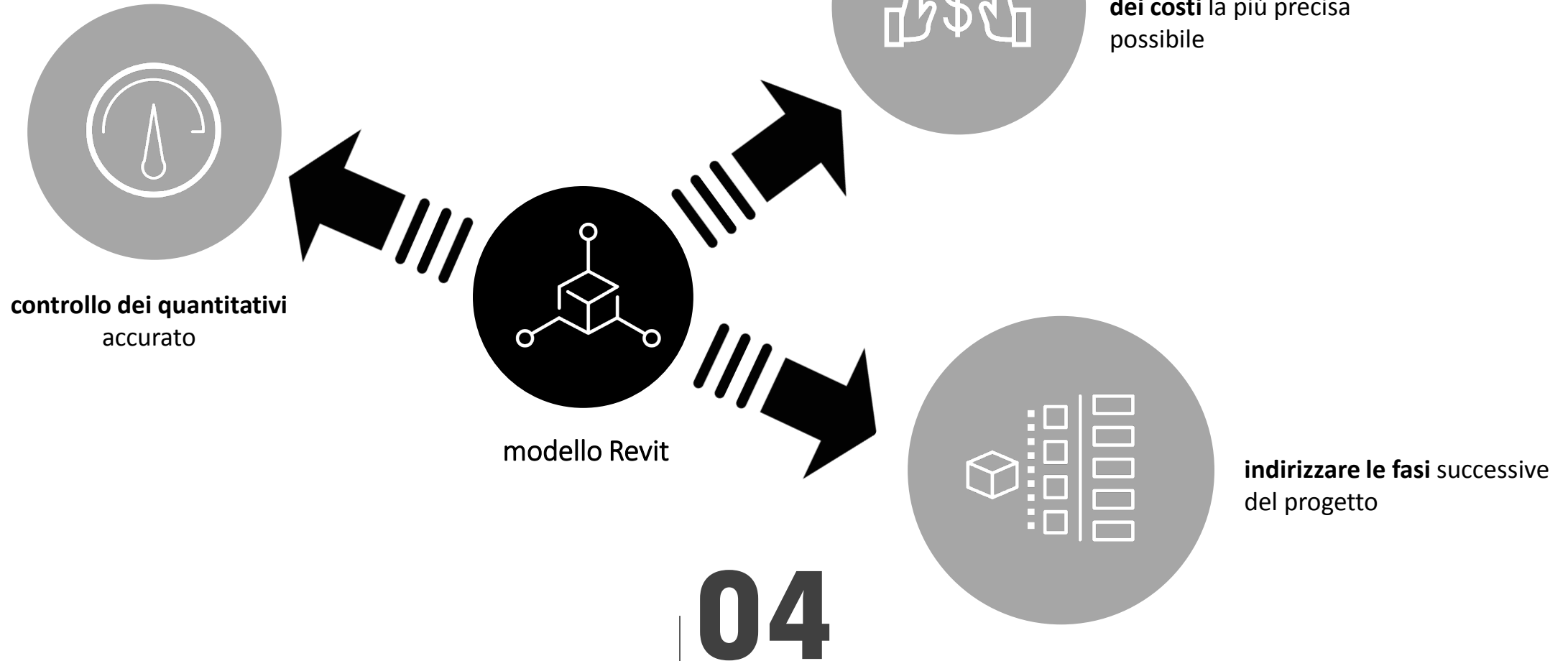
03



STRATIGRAFIA > INFISSI

Computazione.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO



CONTROLLO QUANTITATIVO

> FASE DI PROGETTAZIONE DEFINITIVE



Computazione.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO

<Structural Framing Schedule>								
A	B	C	D	E	F	G	H	I
Family	Reference Level	Settore	Type	Massa	Length	Peso	Keynote	Structural Material
Cavo metallic	Level 07	Passerella impia	10 mm		400705.3125	0	CS.6	Steel, 45-345
Circle_Framing			139.7x5	16.60 kg	1527673.8795	25359386.399697	CS.1	Steel S355 J2
Circle_Framing	Level 07	Profili in asse	168.3x4	16.20 kg	243619.9433	3946643.0817	CS.1	Steel S355 J2
Circle_Framing			168.3x6.3	25.20 kg	640474.5929	16139959.741097	CS.1	Steel S355 J2
Circle_Framing			168.3x8	31.60 kg	2213955.7178	69961000.681984	CS.1	Steel S355 J2
Circle_Framing			219.1x6.3	33.10 kg	506533.9803	16766274.748146	CS.1	Steel S355 J2
Circle_Framing		Profili di facciata	219.1x8	41.60 kg	123142.7151	5122736.948211		Steel S355 J2
Circle_Framing			219.1x10	51.60 kg	587703.7850	30325515.303861	CS.1	Steel S355 J2
Circle_Framing	Tier 34		219.1x16	80.10 kg	81749.4484	6548130.815619	CS.1	Steel S355 J2
Circle_Framing			273x6.3	41.40 kg	897933.1283	37174431.513124	CS.1	Steel S355 J2
Circle_Framing			273x8	52.30 kg	263511.1042	13781630.749772	CS.1	Steel S355 J2
Circle_Framing	Tier 38	Profili inferiori	273x10	64.90 kg	17981.7593	1167016.181747	CS.1	Steel S355 J2
Circle_Framing			273x12	64.90 kg	23513.4770	1526024.656431		Steel S355 J2
Circle_Framing	Level 06	Profili superiori	323.9x8	62.30 kg	82998.9309	5170833.392611	CS.1	Steel S355 J2
Circle_Framing			406.4x6.3	62.20 kg	1373678.1939	85442783.658236	CS.1	Steel S355 J2
Circle_Framing			406.4x8	78.60 kg	678022.2270	53292547.043398	CS.1	Steel S355 J2
Circle_Framing			406.4x16	154.00 kg	478195.7694	73642148.489228	CS.1	Steel S355 J2
Circle_Framing			406.4x20	191.00 kg	480818.5375	91836340.670839	CS.1	Steel S355 J2
Circle_Framing			406.4x25	235.00 kg	200734.5873	47172628.025942	CS.1	Steel S355 J2
Sezione compos			450 x 500	259.00 kg	49710.0000	12874890		Concrete, C45/55
HE_Framing			HEA 180	35.50 kg	2225416.7942	79002296.194908	CS.4	
HE_Framing			HEA 400	125.00 kg	28692.5867	3586573.335797	CS.4	Steel S355 J2
IPE_Framing	Level 07	Passerella impia	IPE 100	8.10 kg	152984.9151	1239177.812339	CS.3	Steel S355 J2
IPE_Framing	Copertura	Profili secondari	IPE 180	18.80 kg	1517017.2435	28519924.177747	CS.3	Steel S355 J2
UPN_Framing	Level 07	Passerella impia	UPN 140	16.00 kg	255259.8346	4084157.353682	CS.5	Steel S355 J2

04



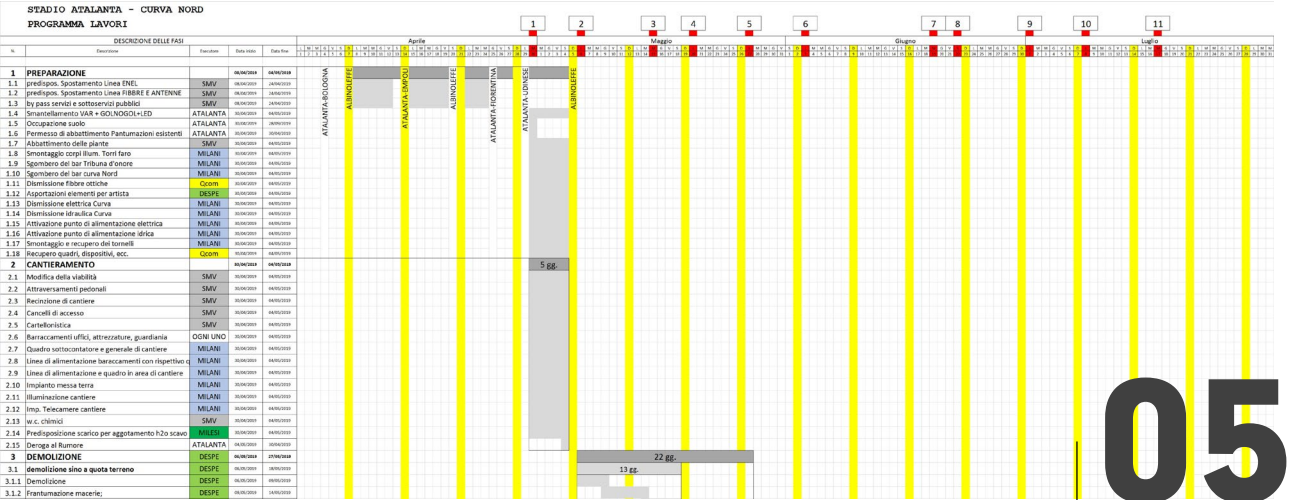
CONTROLLO QUANTITATIVO

> FASE DI PROGETTAZIONE DEFINITIVE



Cronoprogramma.

STADIO DELL’ATALANTA, BERGAMO



05



GESTIONE DEL CANTIERE

organizzazione del lavoro: suddivisione in sotto cantieri con più squadre di lavoro per ogni specialità che operano in parallelo

STADIO ATALANTA – CURVA NORD SCADENZE PRELIMINARI

1	Lunedì	29/04/2019	Permesso di costruire Occupazione suolo Deroga al rumore Permesso abbattimento alberi Data limite di inizio produzione Prefabbricati di Isocell	ATALANTA ATALANTA ATALANTA ATALANTA ISOCELL
2	Lunedì	06/05/2019	Inizio Lavori opere di demolizione Consegna da parte di Maeg a Isocell degli innesti da inserire nei prefabbricati	DESPE MAEG
3	Mercoledì	15/05/2019	Inizio lavori di scavo	MILESI
4	Lunedì	20/05/2019	Inizio lavori opere strutturali	SMV
5	Martedì	28/05/2019	Termine Lavori di demolizione	DESPE
6	Lunedì	03/06/2019	Termine Lavori di scavo inizio lavori rinterrì Inizio lavori per polifera su campo Inizio lavori montaggio prefabbricati	MILESI MILANI ISOCELL
7	Giovedì	20/06/2019	Termine dei lavori strutturali in opera	SMV
8	Sabato	22/06/2019	Termine lavori di rinterro	MILESI
9	Lunedì	01/07/2019	Termine montaggio laterale inizio Doppio montaggio centrale Inizio dei getti integrativi sui solai montati Inizio impianti interni fabbricato (zone laterali)	ISOCELL SMV MILANI
10	Lunedì	15/07/2019	Inizio opere edili interne (murature in prisme) zone laterali. Inizio montaggio Pile di carico e prime tre capriate dai lati	SMV MAEG
11	Mercoledì	17/07/2019	Termine del doppio montaggio centrale, completamento centro con singola squadra	ISOCELL
12	Sabato	10/08/2019	Termine montaggio prefabbricati	ISOCELL
13	Lunedì	19/08/2019	Completamento montaggio carpenteria sino a filo 11 e 25 Inizio opere di copertura, canali, pluviali rivestimento facciate laterali	MAEG ATI
14	Giovedì	22/08/2019	Inizio opere in cartongesso	SMV
15	Sabato	31/08/2019	Termine Lavori opere edili (prisme, vespai, pavimentazioni industriali)	SMV
16	Lunedì	02/09/2019	Inizio montaggio Parapetti Inizio montaggio seggiolini	SMV SONEGO
17	Lunedì	09/09/2019	Inizio Lavori di finitura (pavimenti, rivestimenti, verniciature, tinteggiature) Termine montaggio coperture e facciate laterali	SMV ATI
18	Sabato	14/09/2019	Termine del montaggio delle carpenterie copertura	MAEG
19	Lunedì	16/09/2019	Inizio montaggio serramenti e porte Inizio Formazione vasca n. 1 nel piazzale	SMV SMV
20	Sabato	21/09/2019	Termine delle opere di cartongesso	SMV
21	Lunedì	23/09/2019	Termine delle opere di copertura	ATI
22	Domenica	29/09/2019	Termine delle opere da fabbro (parapetti, recinzioni..) Termine delle opere di posa dei seggiolini Termine delle opere di finitura (pavim./riv./pittore)	SMV SMV SMV

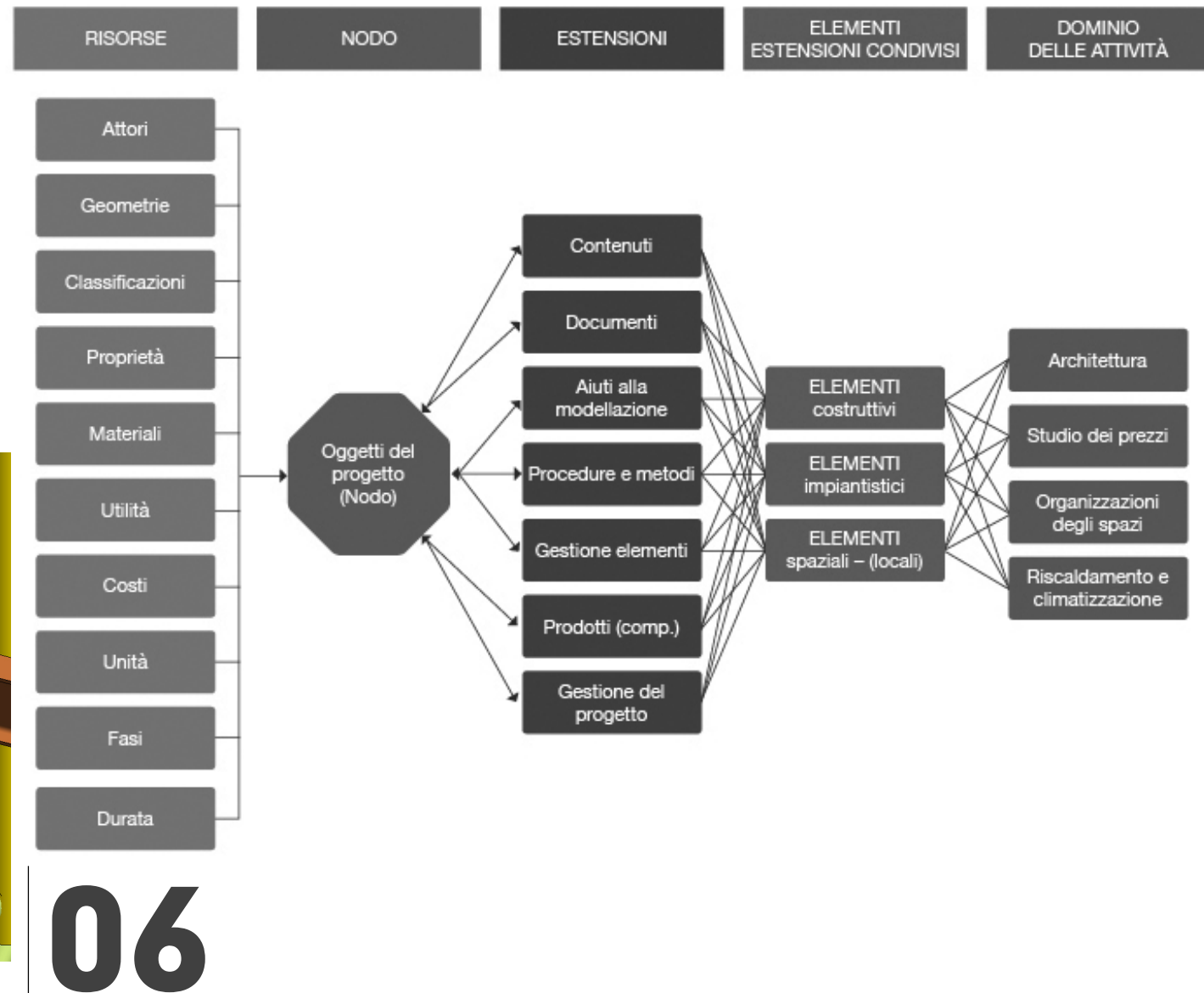
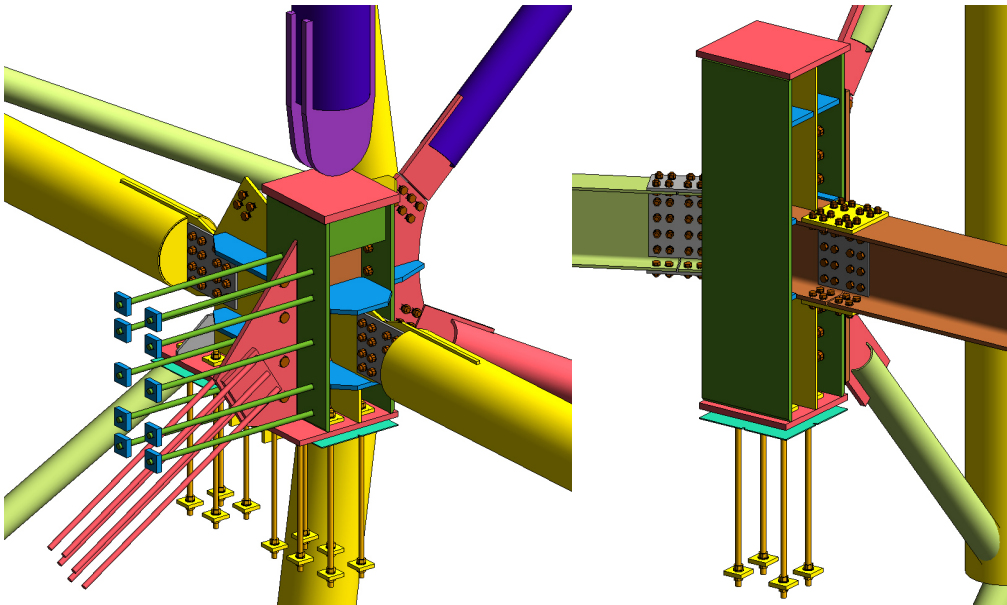
Cantiere.

STADIO DELL'ATALANTA, BERGAMO

Condivisione del modello in IFC (Industry Foundation Classes)
con le imprese di costruzione:

- parametri dei materiali
- modelli

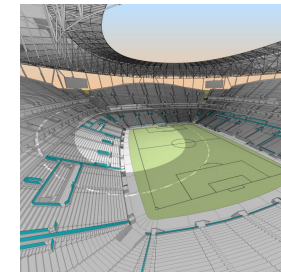
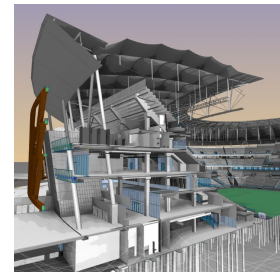
controllo della produzione →



CONDIVISIONE DEI DATI

Grazie.

WWW.SCEPROJECT.IT



Webinar

STADI E SICUREZZA: SISTEMI DIVISORI, PARAPETTI E BALAUSTRE

Grazie per l'attenzione

Ing. Antonio Cervello

a.cervello@sceproject.it

info@sceproject.it

(+39) 02 700 065 30

TS?PORT
SPORT & IMPIANTI

21/11/2022

www.sporteimpianti.it

IN COLLABORAZIONE CON

