



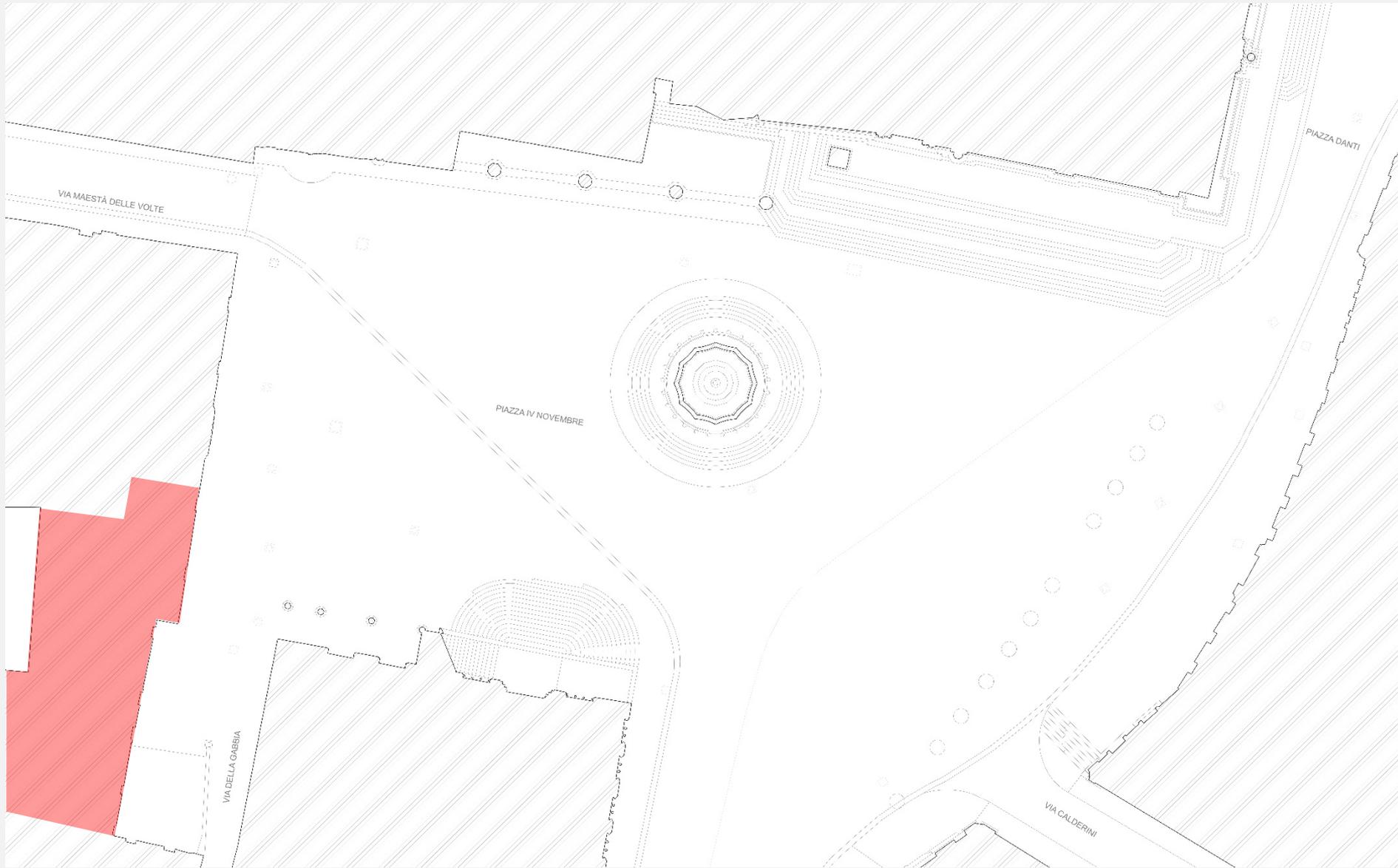
**ING. MARCO BALDUCCI**



**ING. ROBERTO REGNI**



# LO STUDIO



# LO STUDIO



# LO STUDIO



# CERTIFICAZIONI



www.imq.it



IQNet, an association of the world's first class certification bodies, is the largest provider of independent quality certification in the world. IQNet is composed of more than 30 national and international ISO subsidiaries all over the globe.

CERTIFICATO N. **0459.2021**  
CERTIFICATE N.

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ DI  
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OPERATED BY

**AREA PROGETTO ASSOCIATI**

VIA DELLA GABBIA 7 - 06123 PERUGIA (PG)  
UNITÀ OPERATIVE / OPERATIVE UNITS

VIA DELLA GABBIA 7 - 06123 PERUGIA (PG)

È CONFORME ALLA NORMA / IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

**ISO 9001:2015**

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Progettazione, direzione lavori, collaudo e coordinamento della sicurezza di opere civili, urbanistiche e di impianti industriali. Erogazione di servizi tecnici per la pianificazione del mantenimento delle condizioni di sicurezza durante gli eventi sportivi  
Design, supervision, testing and safety coordination of civil, town planning works and industrial systems. Provision of services regarding safety keeping during sport events

Ulteriori informazioni riguardanti l'applicabilità dei requisiti ISO 9001:2015 possono essere ottenute consultando l'organizzazione  
Further clarifications regarding the applicability of ISO 9001:2015 requirements may be obtained by consulting the organization

IL PRESENTE CERTIFICATO È SOGGETTO AL RISPETTO DEL  
REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE  
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE  
REQUIREMENTS OF THE RULES FOR CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

DATE	PRIMA CERTIFICAZIONE FIRST CERTIFICATION	EMISSIONE CORRENTE CURRENT ISSUE	SCADENZA EXPIRY
	2005-05-10	2021-04-12	2023-03-09

IMQ S.p.A. - VIA QUINTILIANO, 43 - 20158 MILANO ITALY  
Management Systems Division - Paolo Orsago



## CERTIFICATE

CISQ/IQNet has issued an IQNet recognized certificate that the organization:

**AREA PROGETTO ASSOCIATI**  
VIA DELLA GABBIA 7 - 06123 PERUGIA (PG)

has implemented and maintains a  
Quality Management System  
for the following scope:

Design, supervision, testing and safety coordination of civil, town planning works and industrial systems. Provision of services regarding safety keeping during sport events  
Provision of services regarding safety keeping during sport events

which fulfills the requirements of the following standard:

**ISO 9001:2015**

Issued on: **2021 - 04 - 12**

Expires on: **2023 - 06 - 09**

This attestation is already limited to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document

Registration Number: IT - 134170



*Alex Stabilella*  
Alex Stabilella  
President of IQNET



*Roberto Regni*  
Roberto Regni  
President of CISQ

IQNet Partners:  
ANOR Spain ATROR Certification France APURR Portugal CUCI Korea CSQ Italy  
CQC China COM-COM Czech Czech Republic CQC-Certification Group Building Quality Germany DAII E-Certification Group USA  
FCM Brazil FONDOBORLA Tanzania JCDTTEC Colombia JACOBS Services Saudi Arabia PIRASER BATECO China Plus  
IRIMU Singapore KCS Spain KCSA SRIEEEC Greece M&T Biology Vietnam AS Services PSM Ireland  
SVC-USA Mexico PKIC United States Aquaria Japan H&M Korea NII Japan SIO Slovenia  
SIRIM QMS International Malaysia SRI-Subcontractors SRAC Australia TST Sri Lanka Testing House TSE Turkey YUQS Serbia

\* The use of IQNet names is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)



**AREA PROGETTO ASSOCIATI** opera secondo un sistema di Qualità certificato da IMQ (Ente di Certificazione membro del CISQ – IQNet), in base alla norma europea UNI EN ISO 9001:2015, con numero di certificazione **0459.2021**, ed ha come guida operativa i processi, le procedure e le istruzioni operative elaborate nel rispetto di tale norma. La certificazione di Qualità riguarda le attività EA:34 – “Progettazione, direzione dei lavori, collaudo e coordinamento della sicurezza di opere civili, urbanistiche e di impianti industriali. Erogazione di servizi tecnici per la pianificazione del mantenimento delle condizioni di sicurezza durante gli eventi sportivi”.

**AREA PROGETTO ASSOCIATI** è inoltre socia di **Green Building Council Italia** (GBC Italia), associazione italiana dei leader che operano per trasformare il mercato dell’edilizia verso la sostenibilità ambientale e per costruire comunità vivibili. I soci di GBC Italia promuovono la responsabilità ambientale, economica e sociale innovando il modo in cui gli edifici sono progettati, realizzati e utilizzati. In questo contesto l’Ing. Roberto Regni dal 2020 è inoltre vice segretario del Chapter Umbria, una sezione territoriale di GBC Italia presente regione per regione sul territorio nazionale ed aperta a coloro che sono desiderosi di partecipare attivamente ad attività ed iniziative.



8 Luglio 2021

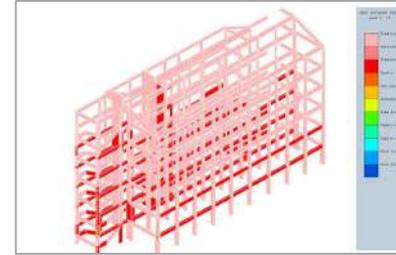
**BENI VINCOLATI**



**RICOSTRUZIONE  
POST SISMA**



**VULNERABILITA' SISMICHE**



**INFRASTRUTTURE**



**IMPIANTI SPORTIVI**



**DIFESA DEL SUOLO  
E AMBIENTE**



**AMBITI**

**EDILIZIA PUBBLICA**



**SUPERBONUS**



**GESTIONE  
SICUREZZA EVENTI**



**PARCHI**



# LA COMMITTENZA

Comune di Trevi/ Marsciano/Gubbio/ Todi/ Deruta/  
Perugia/Bastia Umbra/ Massa Martana Città della Pieve/  
Foligno/Scheggino/Cascia/Spoletto/Terni/Pantalla/  
Umbertide/Pietralunga/ Assisi/Cannara/Gualdo Tadino/  
250 incarichi per superbonus condomini/80 incarichi  
per superbonus abitazioni

Comune di Grumento Nova/ Montemurro/  
Sarconi/ Spinoso /Castelsaraceno

Comune di Belluno

Comune di Alghero

Comune Accadia/Bovino/S.Agata di Puglia/  
Celle S.Vito

USR Abruzzo Comune L'Aquila/ Chieti

Comune di Udine/Udinese Calcio spa

Comune di Cupramontana/ Muccia/ Consorzio di Bonifica  
Marche/Comune di Pieve Torina

Città Metropolitana di Napoli

SPEA Engineering

USR Lazio/ Comune di Amatrice/ Arquata del tronto/Accumoli/ Preta/ Provveditorato interregionale per le opere pubbliche/ Comune di Poggiobustone /Comune di Cittareale/Comune di Leonessa/Varco Sabino/82 incarichi privati ricostruzione post sisma

Provveditorato interregionale per le opere pubbliche Emilia Romagna-Marche/ Convento delle Clarisse di Carpi



# SVILUPPO DELLA COMMESSA

## ORGANIGRAMMA

### RESPONSABILI

ING. M. BALDUCCI – ING. R. REGNI

### ARCHITETTURA

ING. M. ARMENI  
ING. G. BENEDETTI  
ING. R. LUCIANI  
ING. G. RANIERI  
ARCH. ING. A. PACCHIEROTTI  
ARCH. L. BICINI  
ARCH. G. DURANTI  
ARCH. A. MIRENDA  
ARCH. A. RAPACCINI  
ARCH. M. TARDUCCI  
GEOM. L. FICARA  
GEOM. M. TEI

### STRUTTURE/GEOTECNICA

ING. F. BARTOCCI  
ING. A. CHERUBINI  
ING. S. FRONDIZI  
ING. T. PICCIAFUOCO  
ARCH. L. BICINI

### SEGRETERIA

RAG. F. PAFFARINI

### EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

PER.IND. M. BALDACCINI  
ARCH. G. DURANTI  
ARCH. G. TUCCI  
ING. J. AHRNDT  
ING. G. BENEDETTI  
ING. C. BISCIARDI  
ING. S. COTANA  
ING. S. MARINI  
GEOM. M. POSTICA  
GEOM. A. TOSTI

### SICUREZZA

GEOM. G. ANDREUCCI  
ING. S. FRONDIZI  
ING. C. REGNI

### GARE DI APPALTO

RAG. R. VESCOVO

### BIM

ARCH. M. TARDUCCI (BIM manager)  
ING. C. REGNI  
ING. M. ARMENI  
ING. G. BENEDETTI

### CAM

ARCH. F. LAURENTI  
ARCH. L. BICINI  
ING. C. REGNI

### IMPIANTI

ING. C. REGNI  
PER. IND. M. BALDACCINI

### COMPUTI/CONTABILITA'

GEOM. F. FAREMELLI  
GEOM. L. BACECCI  
GEOM. F. ANTONINI

### QUALITA'

ING. C. REGNI

# I NOSTRI PROGETTI

## PALESTRA ASU - UDINE

2006 – 2008

Importo lavori: € 2.949.100,00



### COMUNE DI UDINE

Lavori di costruzione di un impianto sportivo per la scherma e la ginnastica  
Via Lodi - Comune di Udine



PERUGIA \* Via della gabbia 7\* Tel 075 5731708 - 075 5736889

**MANDATARIO**  
- coordinamento tecnico;  
- risvolti;  
- progettazione strutturale;  
- progettazione degli impianti elettrici;  
- reperimento di materiale cartografico;  
- relazione geologica;  
- certificato di prevenzione VV.FF.;  
- consulenza normativa di sicurezza;  
- coordinamento sicurezza fase esecuzione;  
- direzione dei lavori.

### STUDIOZOPPINIASSOCIATI ARCHITETTI

7a strada, 38  
Milano San Felice - 20090 Segrate (MI)  
tel. ++39 02 7530009 fax. ++39 02 7533027  
e-mail: studio@studiazoppini.it



**MANDANTE**  
- progettazione architettonica;  
- coordinamento progettuale.



C.sa Sempione, 66-68  
20154 Milano  
tel. ++39 02 36167868  
e-mail: info@hilsonmoran.com  
sito: www.hilsonmoran.com

**MANDANTE**  
- progettazione impianti idraulici;  
- progettazione impianti termici;  
- coordinamento sicurezza fase progettazione.



Via T. Vascelli n. 3  
33100 Udine  
tel. ++39 0432 462520 fax. ++39 0432 462533  
e-mail: paolo@studiogentili.it

**MANDANTE**  
- assistenza al coordinatore progettuale e  
alla Direzione Lavori.

progetto 06030 03/2008

### PROGETTO ARCHITETTONICO ESECUTIVO

oggetto della tavola

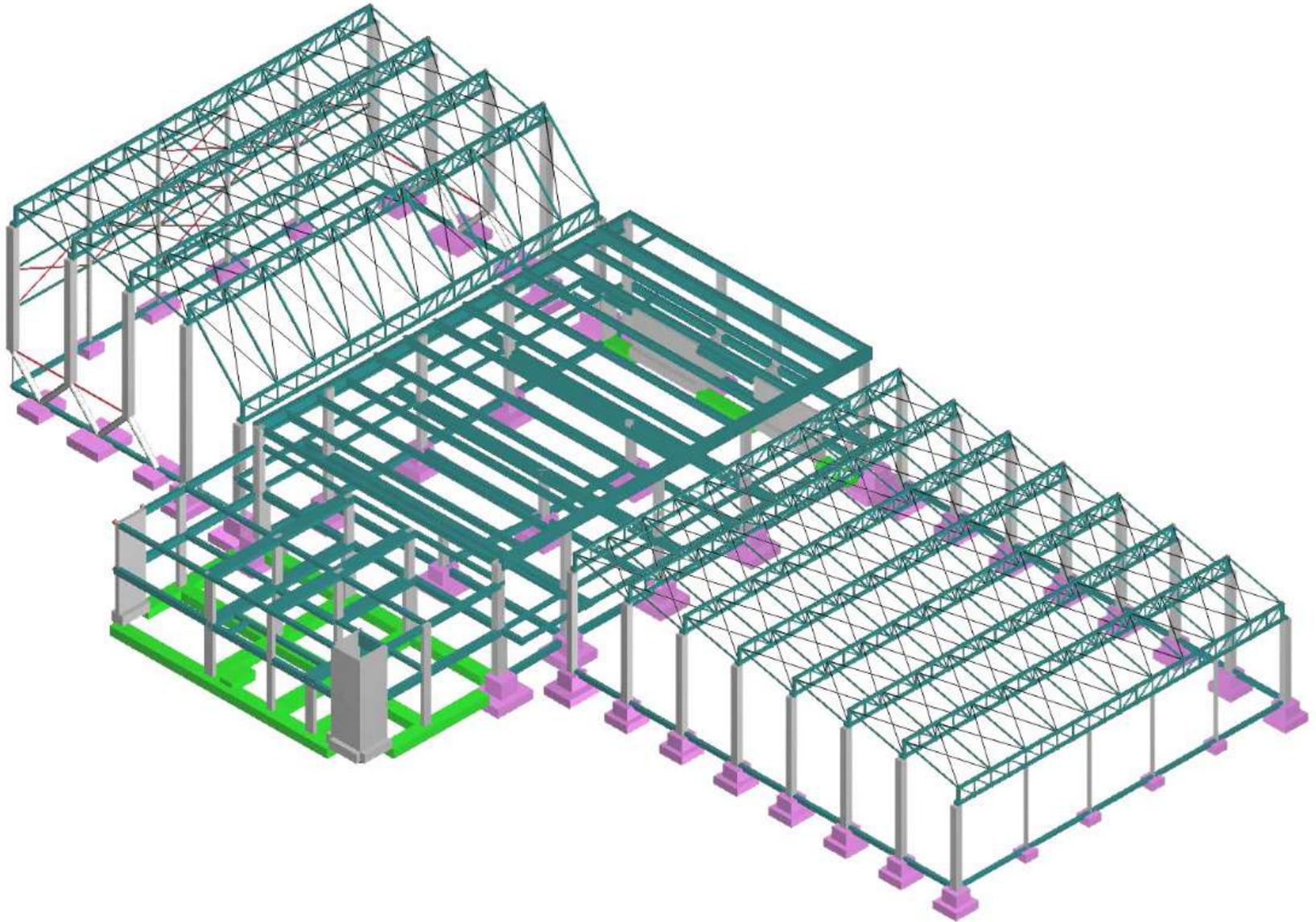
STATO DI FATTO

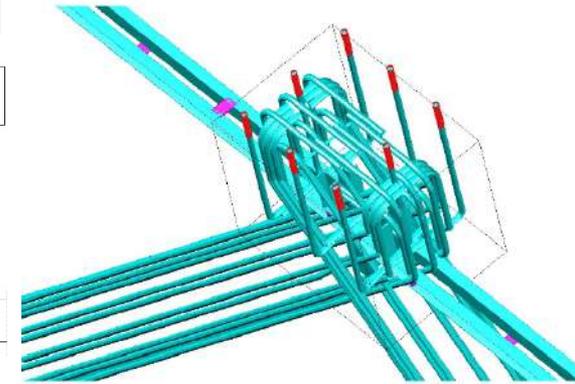
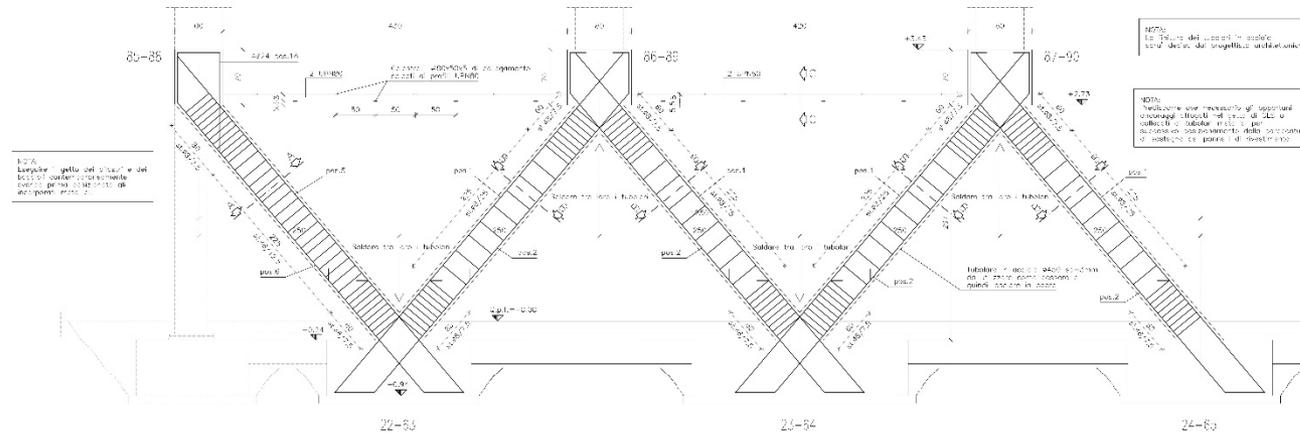
data oggetto scala

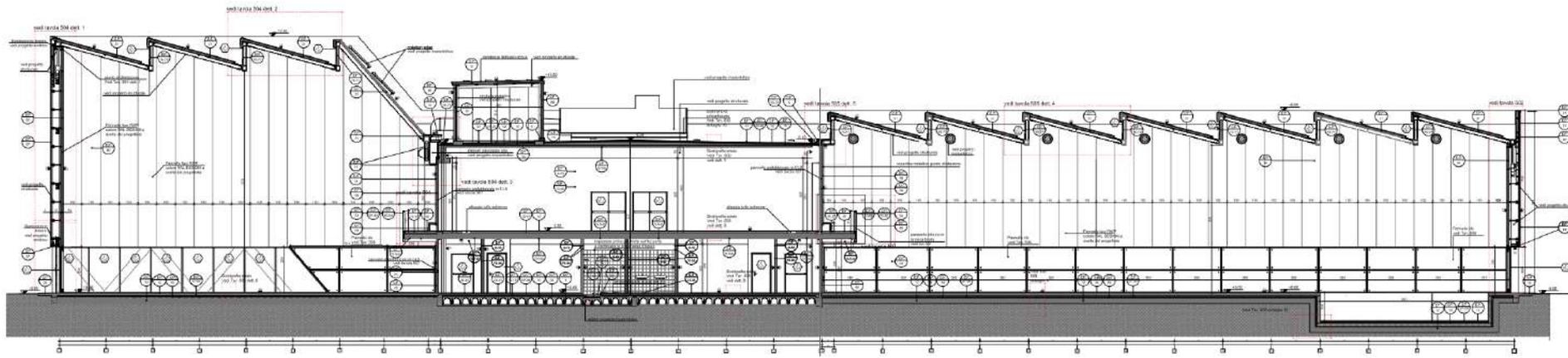
0	03/2008		1:200
1	17/04/2008	revisione 1	000   2
2	05/2008	Aggiornamento definitivo maggio 2008	
3			
000-2 stato di fatto.dwg		disegnata da P.L.	

In presenza di questo elaborato è dall'RTPS, con il divieto di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta.











## NUOVO STADIO FRIULI - UDINE

2013 – 2014

Importo lavori: € 23.710.590,57

### COMUNE DI UDINE

Progetto esecutivo  
RISTRUTTURAZIONE STADIO FRIULI - QUARTO, SESTO, LOTTI FUNZIONALI  
NUOVA CURVA NORD, NUOVA TRIBUNA DISTINTI E NUOVA CURVA SUD



Mandatario  
 Udinese Calcio S.p.A. - Viale A. e A. Candolini, 2 - (Stadio Friuli)  
33100 - Udine

Progetto n°  
12018

MAGGIO 2013

Mandante: raggruppamento temporaneo professionisti (RTP)

Mandatario RTP  
 **AREA PROGETTO ASSOCIATI**  
Via della Gabbia, 7 - 06125 - Perugia

Ing. Roberto Regni  
Ing. Marco Balducci  
Ing. Francesco Bartocci  
Arch. Gioia Biscottini  
Geom. Michele Moretti

Timbri

Mandante RTP  
 **cooprogetti**  
Via della Piaggia, 152 - 06024 - Gubbio

Ing. Valter Fabio Filippetti  
Ing. Edoarda Filippetti  
Ing. Moreno Panfilì  
Ing. Mario Traversini  
Arch. Paolo Ghirelli  
Geol. Fausto Pellicci

Mandante RTP  
 **ING. MARCO ARMENI**  
Via Giuseppe Lunghi, 11 - 06135 - Perugia

Ing. Marco Armeni

Collaboratori

Ing. Fabrizio Bocianini	Ing. Chiara Marcheggiani	Arch. Enrico Costa	Per. Ind. Augusto Albini
Ing. Andrea Bagaglia	Ing. Alessandro Mizza	Arch. Elsa Crimi	Per. Ind. Marco Baiacciacci
Ing. Marco Brecciolotti	Ing. Carlo Olivanti	Arch. Alessio Mazzarelli	Per. Ind. Emanuele Broggetti
Ing. Marco Fagotti	Ing. Roland Rossi	Dott. Lucio Piero Capitoli	Geom. Claudia Casagrande
Ing. Adamo Fortini	Ing. Antonio Taddei	Geol. Gloria Ruspi	Geom. Paolo Gentili
Ing. Luca Ghigi	Ing. Marco Taddei	Geol. Giacomo Schirò	Geom. Roberto Moretti

rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato

scala

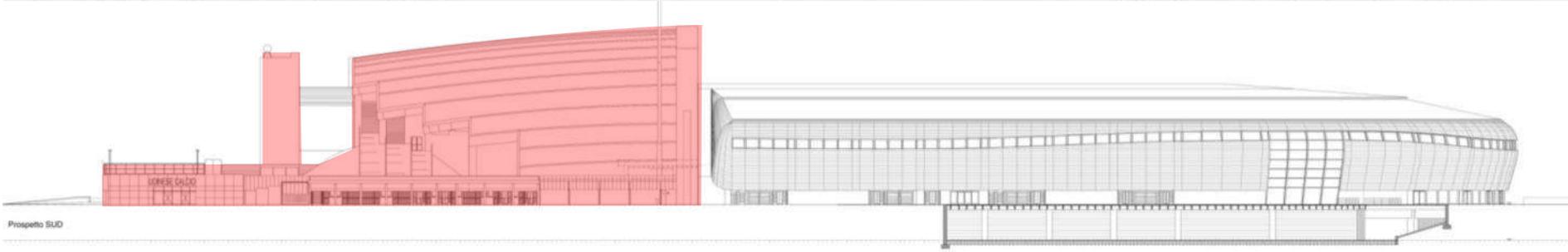
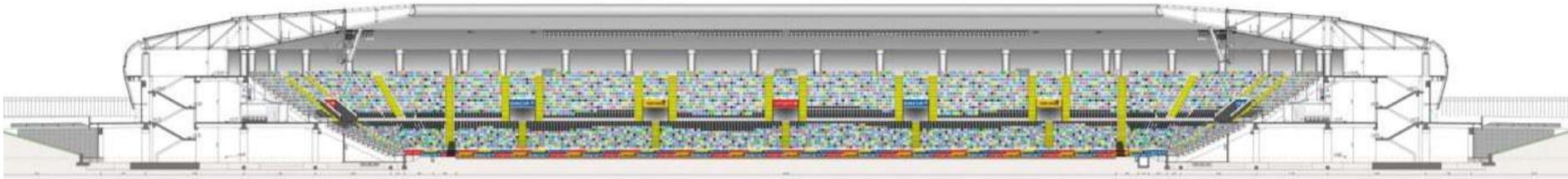
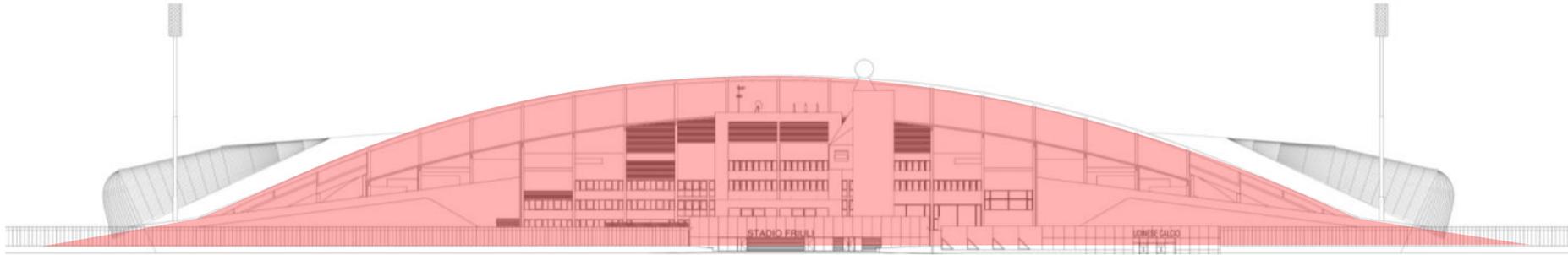
tavola



AREA PROGETTO STADIO UDINE



Improprietà di questo elaborato è di APA, con il divieto di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta.



# IMPIANTI SPORTIVI



# UDINE – STADIO “FRIULI” – 2012





# IMPIANTI SPORTIVI



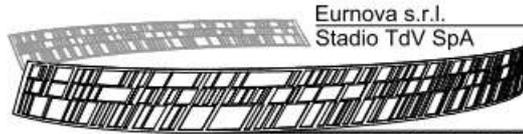




## STADIO DELLA «AS ROMA» – SAFETY AND SECURITY VIDEOSORVEGLIANZA E PUBBLICA ILLUMINAZIONE AREE ESTERNE «PARKLAND»

2015 – 2016

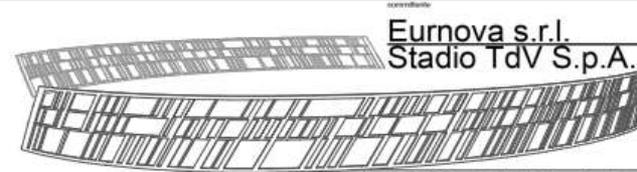
Importo lavori: € 218.179.650,12



Eurnova s.r.l.  
Stadio TdV SpA

STADIO DELLA ROMA, Tor di Valle

<p>Proprietario</p> <p>Eurnova s.r.l.</p> 	<p>Development Management</p> <p>Parsitalia</p> <p>via Tevere, n°48 00198 Roma (RM) - Italia T: +39 06 857821</p>	<p>Project Management</p> <p>Lenlease</p> <p>via Moscova, n°3 20121 Milano (MI) - Italia T: +39 02 66791801</p>
--	---	---



Eurnova s.r.l.  
Stadio TdV S.p.A.

STADIO DELLA ROMA, Tor di Valle

### COMPARTO A1 - PROGETTISTI INCARICATI

Progettista incaricato

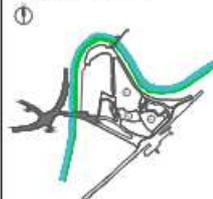


**AREA PROGETTO ASSOCIATI**  
DOTT. ING. ROBERTO REGNI

TITOLO E FORMA

KEYPLAN TOR DI VALLE – OPERE PUBBLICHE

DCT - Gare pubbliche oggetti di scelta



Versione

IMPIANTI SPECIALI

Stato del progetto

PROGETTO DEFINITIVO

Oggetto

Descrizione

**MEIS**

Progetto architettonico - comparto A1

MEIS Architects  
1317 Innes Place  
Venice, CA 90291  
T: +1 310 392 3249



SCE Project S.r.l.  
via Sarca, n°336/f  
20126 Milano (MI) - Italia  
T: +39 02 70006530



GAE Engineering s.r.l.  
corso Marconi, n°20  
10125 Torino (TO) - Italia  
T: +39 011 0566426

Progettazione integrata



ALTIERI  
via Colleoni n°56/58  
36016 Thiene (VI) - Italia  
T: +39 0445 375300

**Thornton Tomasetti**

Progetto strutturale - comparto A1

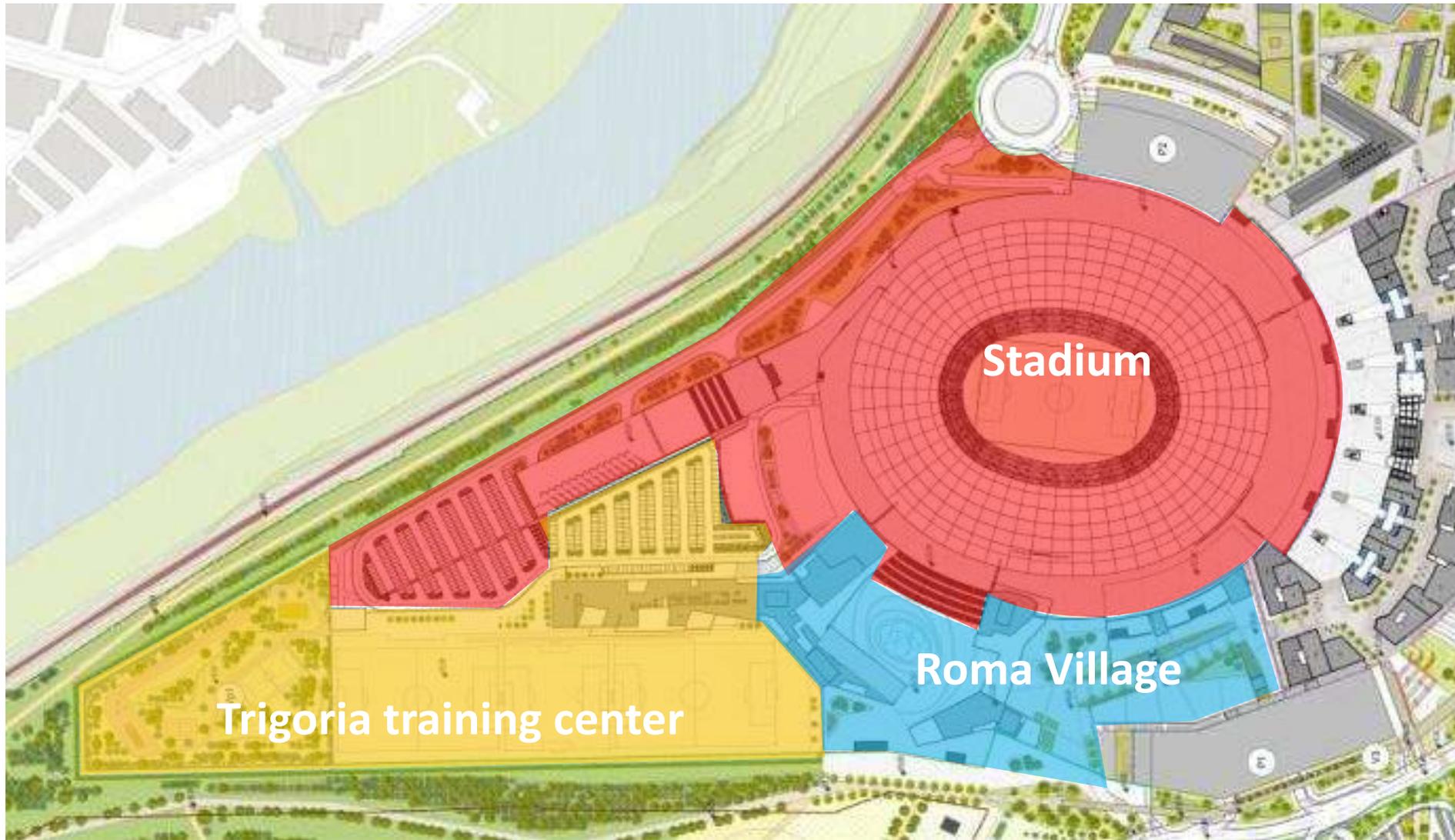
Thornton Tomasetti  
707 Wilshire Blvd, Suite 4450  
Los Angeles, CA 90017  
T: +1 2133307000

**AREA PROGETTO ASSOCIATI**

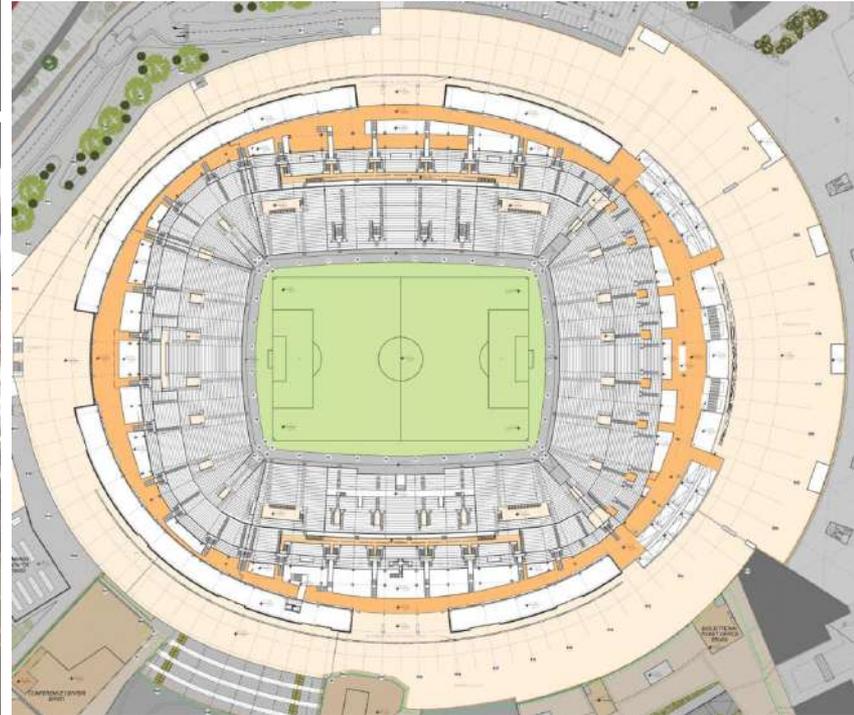
Analisi e Verifica Computi Metrici Estimativi A1

Area Progetto Associati  
via della Gabbia, n°7  
06123 Perugia (PG) - Italia  
T: +39 075 5731708



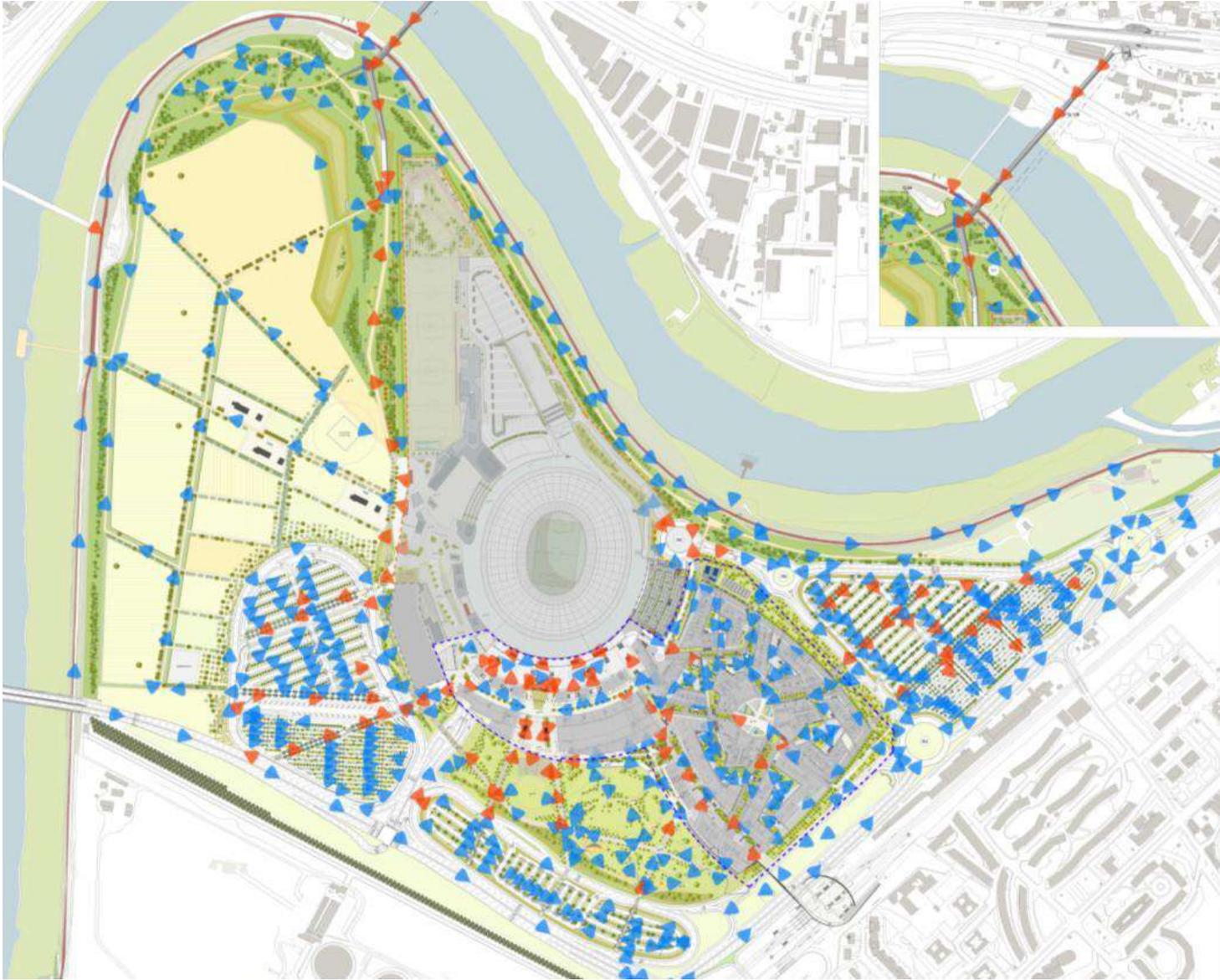


# IMPIANTI SPORTIVI

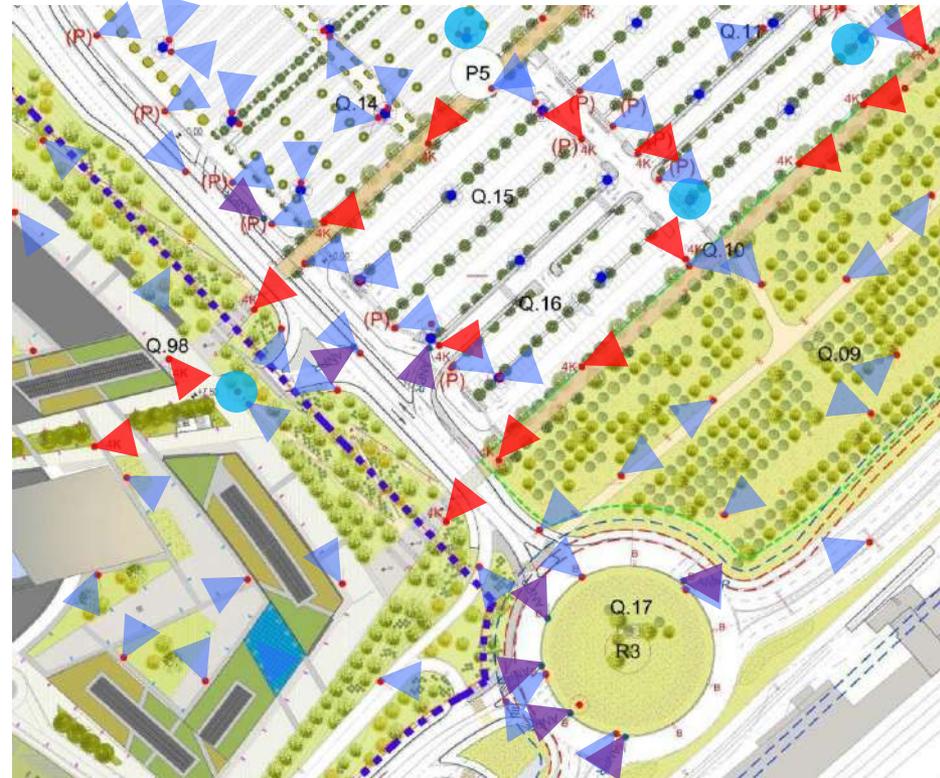
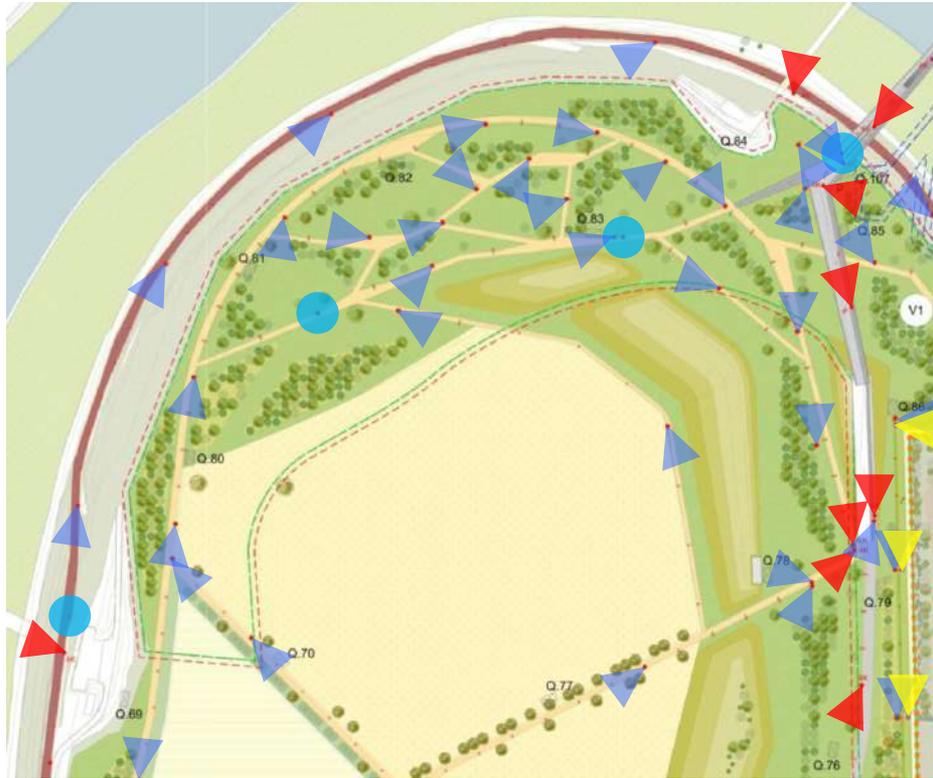


# IMPIANTI SPORTIVI

- 470 Telecamere HD
- 125 Telecamere UHD 4K
- 36 Autodome HD
- 39 Camere per targhe
- 8 Camere termiche



# IMPIANTI SPORTIVI



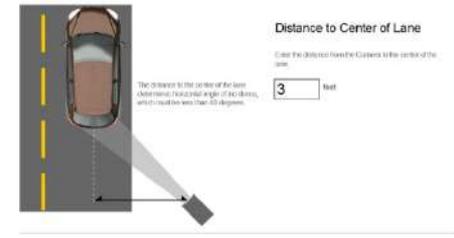
▶ Telecamere HD

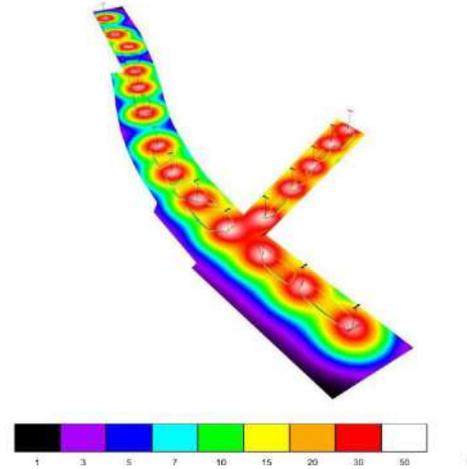
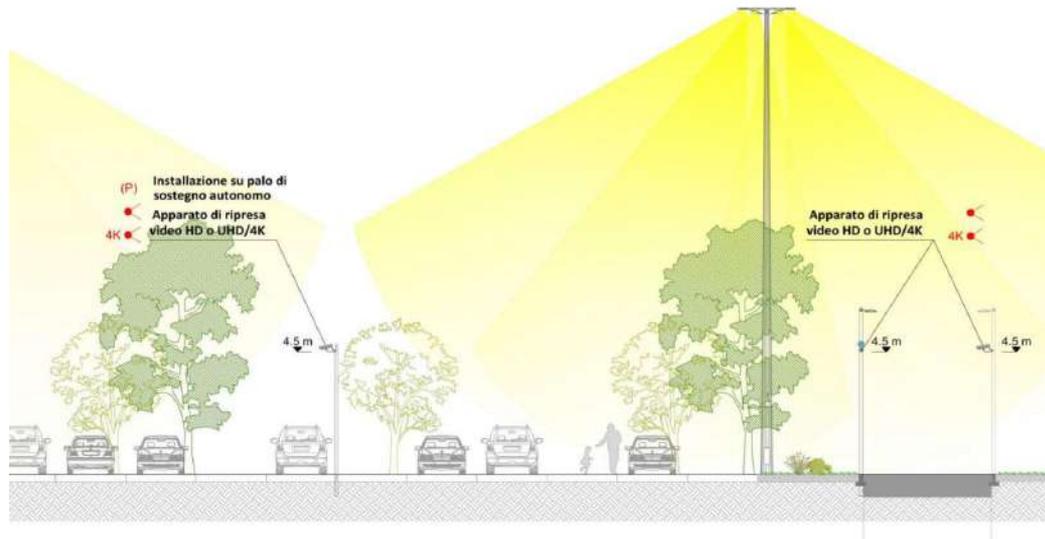
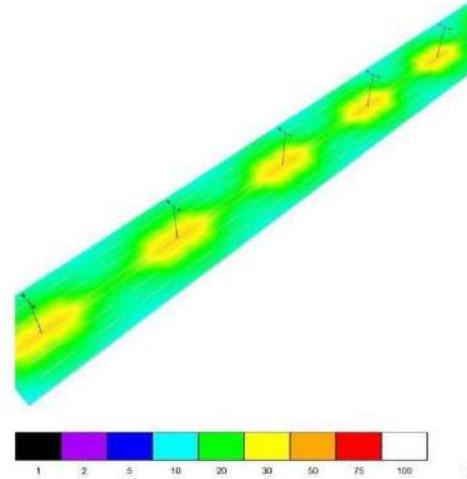
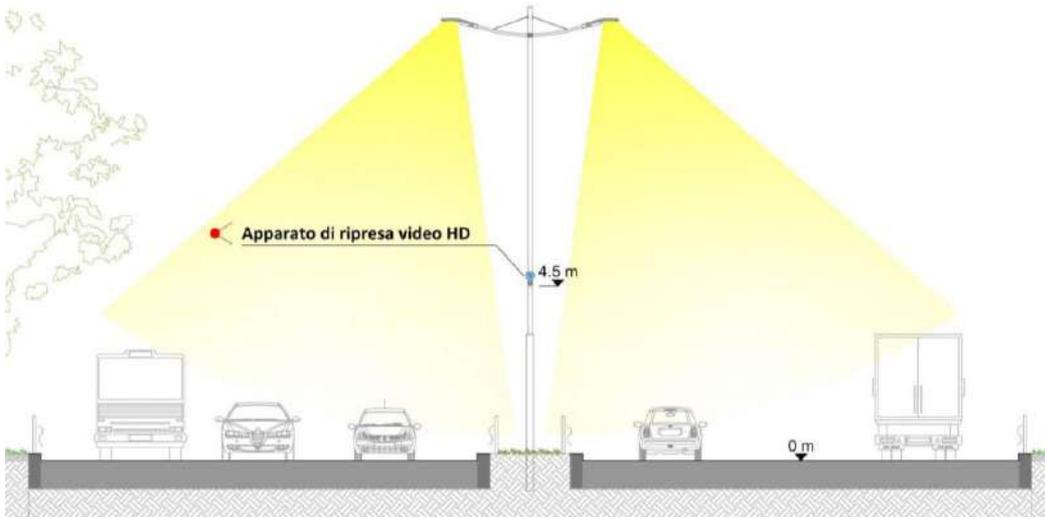
▶ Telecamere UHD 4K

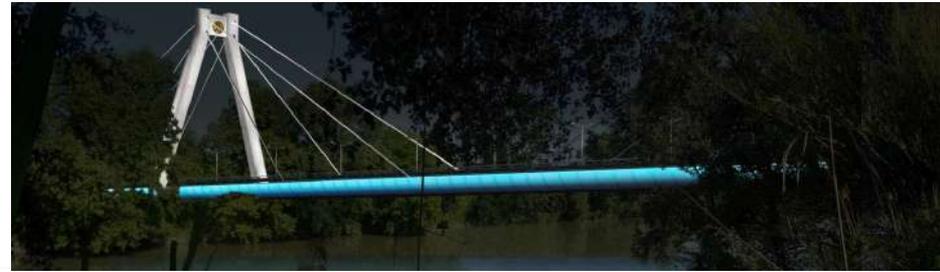
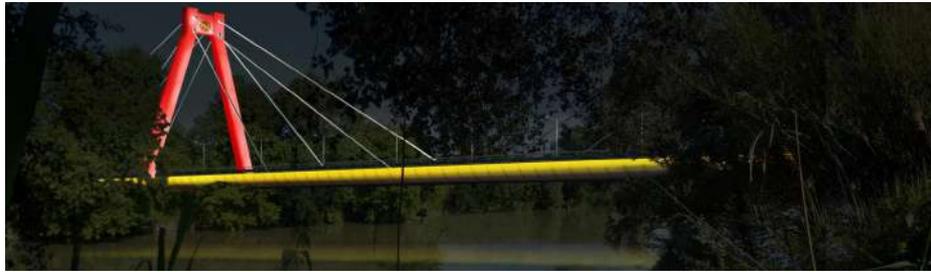
▶ Camere termiche

▶ Camere rilevamento targhe

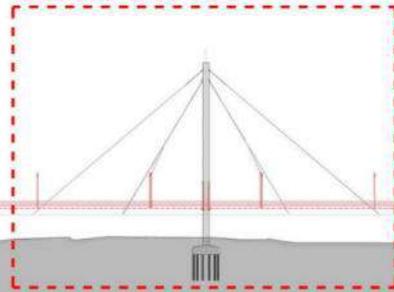
● Autodome HD



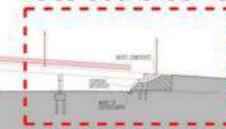




TDV\_PD\_O\_PST\_00\_IN\_7900\_0502\_00\_G000000\_APA\_00



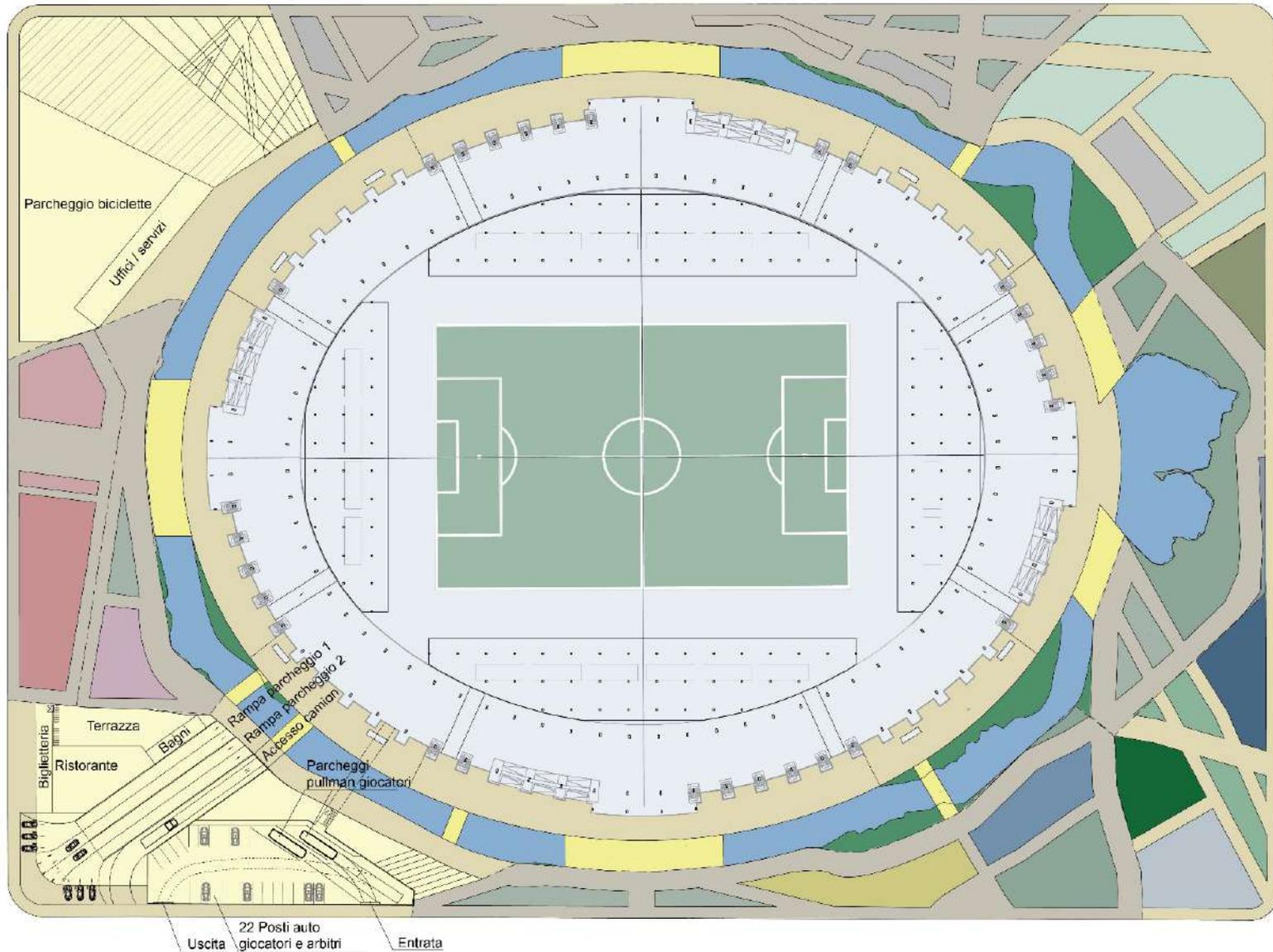
TDV\_PD\_O\_PST\_00\_IN\_7900\_0502\_00\_G000000\_APA\_00

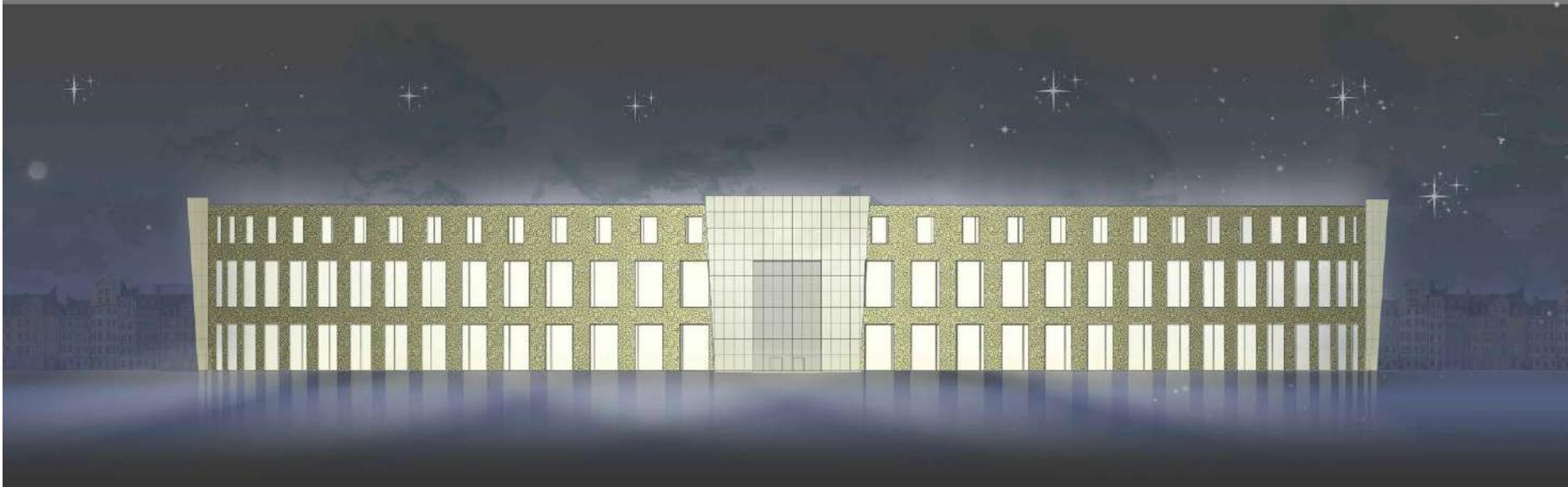


Prospetto - Scala 1:1000



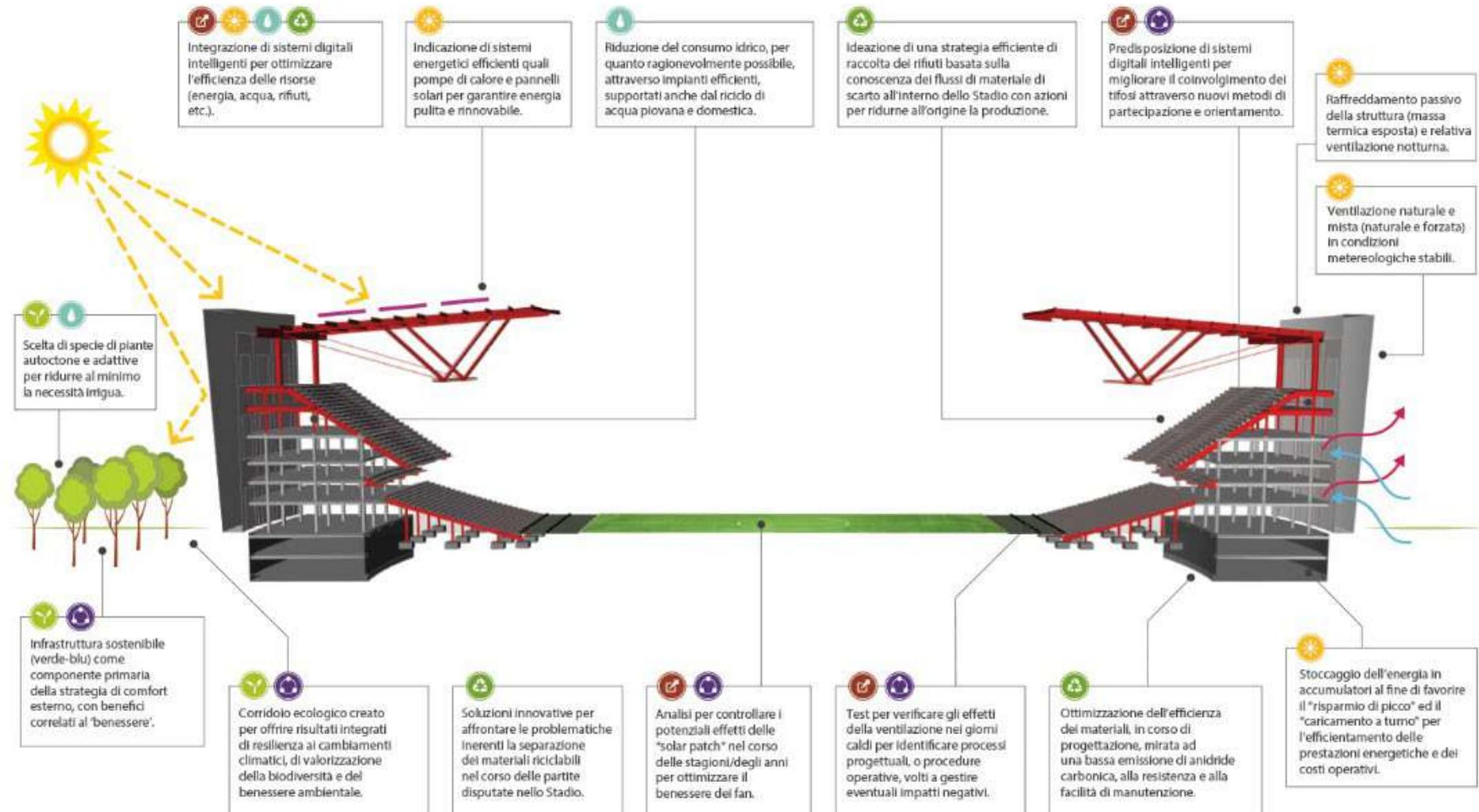












## CITTADELLA DELLO SPORT - PERUGIA

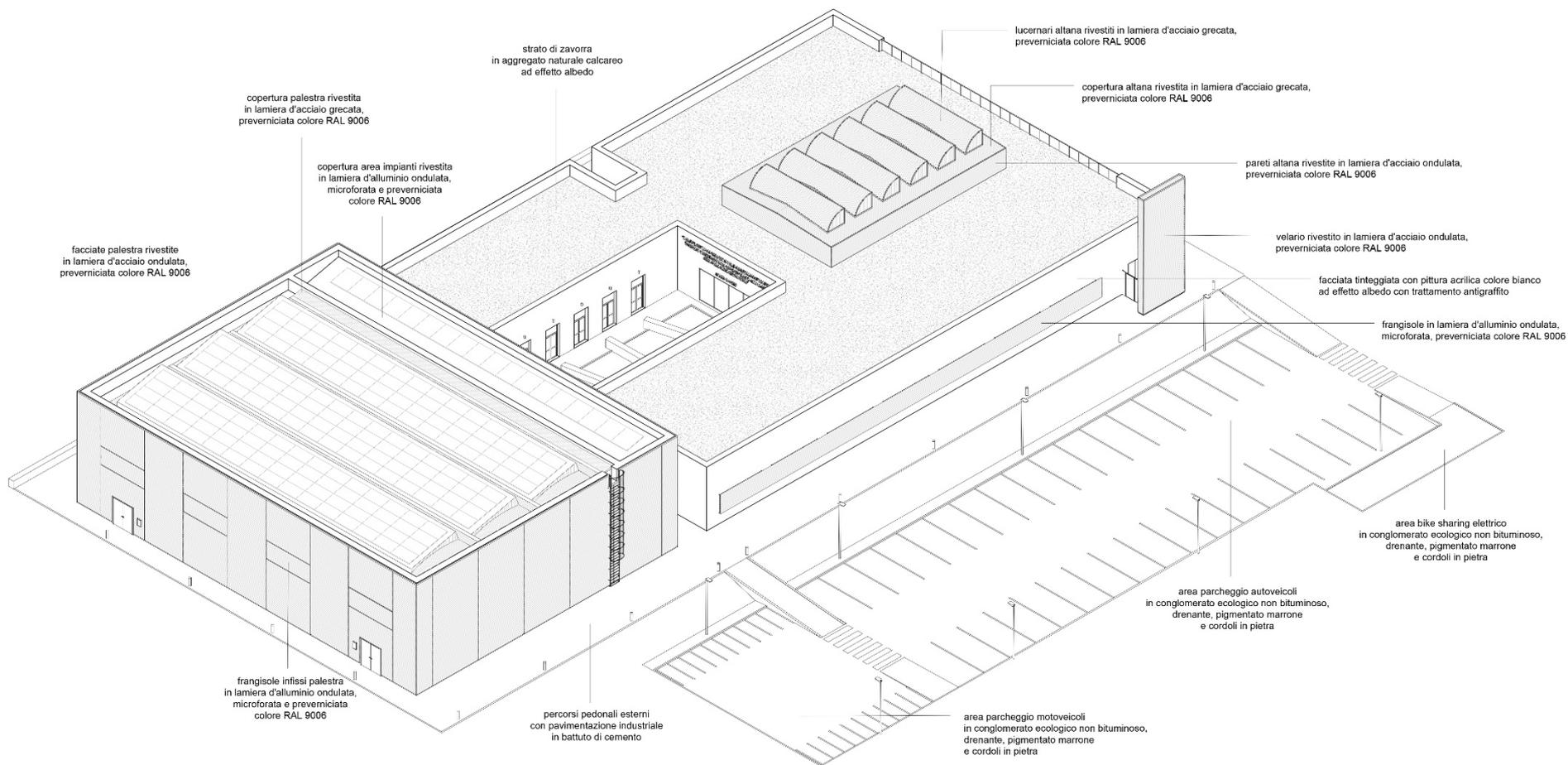
2017 – 2018

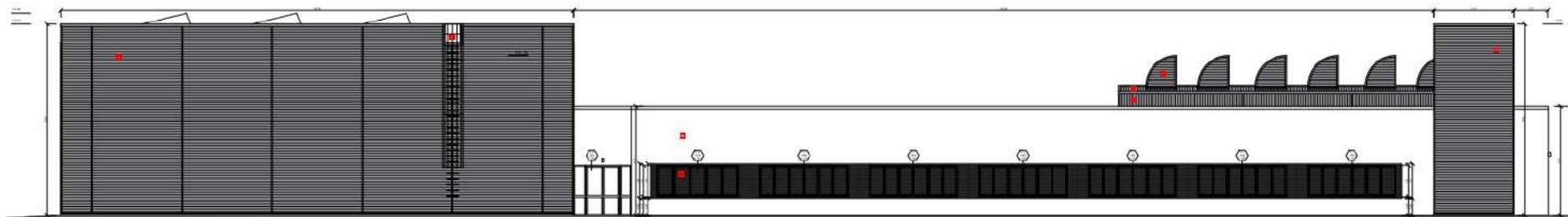
Importo lavori: € 4.843.522,11

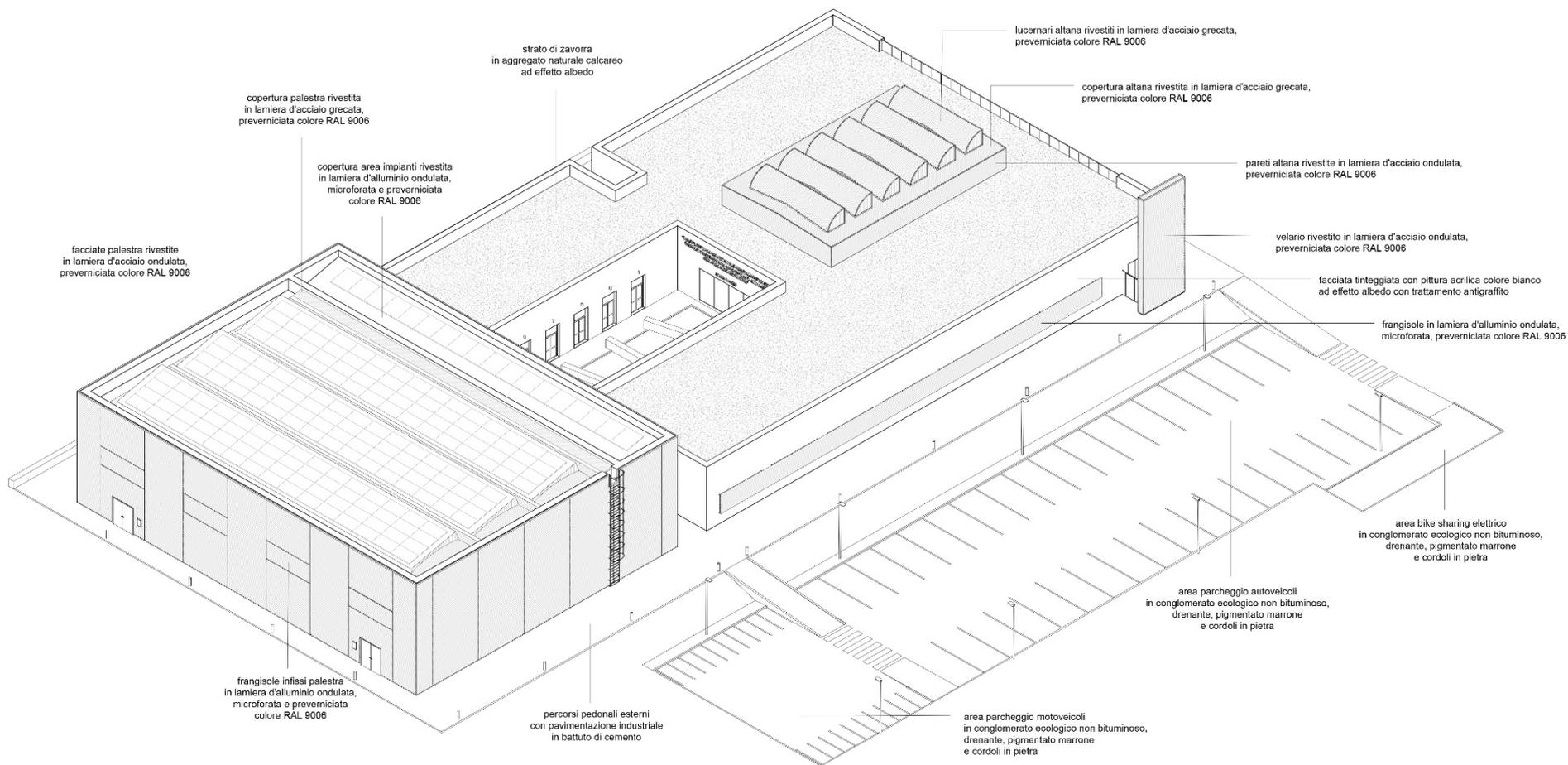


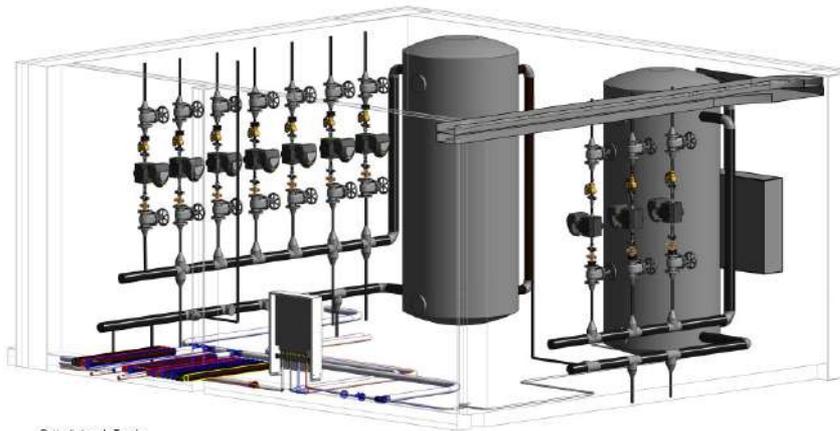
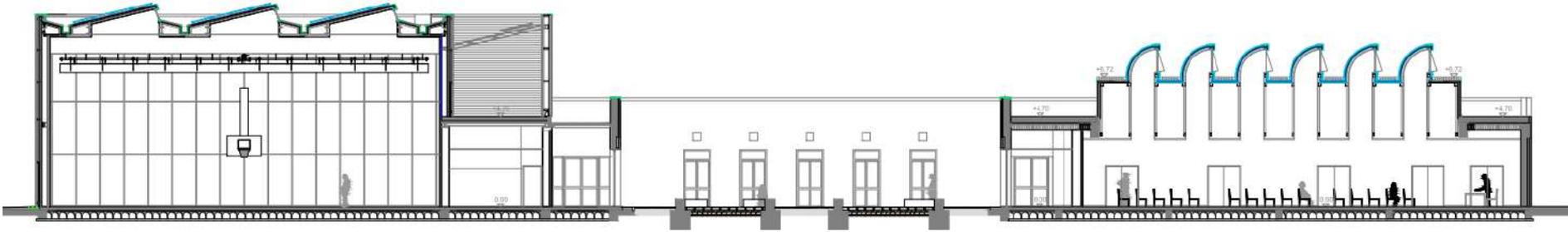
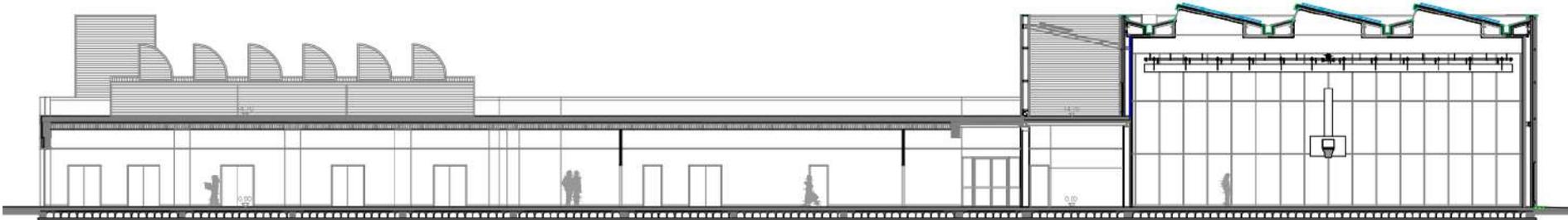
 <p>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA RIPARTIZIONE TECNICA</p>					
<p><b>CITTADELLA DELLO SPORT E DELLA SALUTE</b> PRIMA FASE REALIZZATIVA realizzazione di un nuovo edificio e palestra sede del C.d.L. in Scienze Motorie e Sportive COMUNE DI PERUGIA</p>					
					
<p><b>PROGETTO ESECUTIVO</b></p>					
<p>RUP ING. FABIO PISCINI</p>					
<p>Progetto n° 17520</p>					
<p>GIUGNO 2018</p>					
<p>PROGETTO ARCHITETTONICO E DEGLI IMPIANTI</p>					
<p>CAPOGRUPPO - Mandatario RTP</p>					
<p><b>AREA PROGETTO ASSOCIATI</b></p>					
<p>ing. <b>ROBERTO REGNI</b> - Coordinamento gruppo di progettazione, Progetto Architettonico, Responsabile Integrazione Prestazioni Specialistiche ing. <b>MARCO BALDUCCI</b> - Interfaccia con C.S.P.</p>					
<p>Mandatari RTP</p>					
<p>ing. <b>LEONARDO BANELLA</b> - Progetto Impianti Meccanici</p>					
<p><b>STUDIO EVOLUTION ENGINEERING &amp; DESIGN</b></p>					
<p>ing. <b>LUCA ROSSI</b> - Progetto Impianti Elettrici e Speciali ing. <b>JESSICA ROMANELLI</b> - Progettazione Energetica e C.A.M.</p>					
<p>ing. <b>CARLO REGNI</b> - Giovane Professionista, BIM manager</p>					
<p>Supporto al RTP</p>					
<p><b>A3A</b> arch. <b>PIETRO CARLO PELEGRINI</b> - Abbinamento artistico e valorizzazione architettonica</p>					
<p>PROGETTO STRUTTURALE E SICUREZZA</p>					
<p>ing. <b>LUCA PALMA (UNIPG - RT)</b> - Strutture ing. <b>CARLO FABIO PICCIONI (UNIPG - RT)</b> - Sicurezza [C.S.P.]</p>					
<p>Collaboratori</p>					
<p>arch. Fabio LAURENTI ing. Francesco BARTOCCI ing. Giacomo BENEDETTI ing. Stefania FRONDIZ ing. Marco ARMENI per. ind. Marco BALDACCINI geom. Francesco FAREMELLI ing. Chiara MARCHEGGIANI</p>					
rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato
scala		tavola			
-					

La proprietà di questa elaborata è di APA, con il divieto di riproduzione o trasferimento a terzi senza autorizzazione scritta.









Dettaglio Locale Tecnico



Spazio Locale Tecnico. LTA, Palera



# RICOSTRUZIONE POST SISMA

## AGGREGATO «PALAZZO CHIARIZIA-DE MARINIS» – L'AQUILA

2011 – 2018

Importo lavori: € 8.990.213,32



### COMUNE DI L'AQUILA

"CONSORZIO CHIARIZIA DE MARINIS"  
AGGREGATO N. 1242 (Id. n. 4905069 - 4904680)

PROGETTO ESECUTIVO - PARTE SECONDA - DI RIPARAZIONE E MIGLIORAMENTO SISMICO DI UN AGGREGATO EDILIZIO CLASSIFICATO "E" SITO A L'AQUILA - VIA DEI LOMBARDI, VIA S. MARTINO, VIA S. BENEDETTO IN PERILLIS - VIA CASCINA (Fg. 98 - Part. 461 - 463 - 465 - 2593) AI SENSI DEL D.P.C.M. DEL 04/02/2013 E DEL DECRETO n.1 USRA

Progettazione R.P.P. INGEGNERIA <b>AREA PROGETTO ASSOCIATI</b> VIA DEL SOSSO 11 67100 L'AQUILA (AQ) MANDATARIO COORDINATORE E DIRETTORE DEI LAVORI ING. ROBERTO REGNI	Mandanti: DOT. ARCH. GIUSEPPE CHIARIZIA Via cascina 11 - 67100 L'Aquila DOT. ING. MARCO ARMENI Via G. Lungi 11 - 06135 Ponte S. Giovanni (PG) DOT. GEOL. FLAVIO BURATTI STUDIO GHEOS - GEOLOGI ASSOCIATI Via Pietra Corti 27 - 06049 Spoleto (PG)
---	--

Data	NOVEMBRE 2016	Progetto N.	10070
------	---------------	-------------	-------

Progetto:	<b>RIPARAZIONE E MIGLIORAMENTO SISMICO</b>
Caso Progettazione:	PROGETTO ESECUTIVO - PARTE II
Committente:	Consorzio "Chiarizia - De Marinis"
Localizzazione:	Via dei Lombardi, Via S. Martino, Via S. Benedetto in Perillis, Via Cascina - L'AQUILA
Progettisti:	DOT. ING. MARCO BALDUCCI DOT. ING. ROBERTO REGNI DOT. ARCH. GIUSEPPE CHIARIZIA DOT. ARCH. CARLA BARTELLI DOT. ING. MARCO ARMENI DOT. ING. FRANCESCO BARTOCCI DOT. GEOL. FLAVIO BURATTI DOT. SSA DIEBORA MELANO DOT. ARCH. MICHELA COEN DOT. ING. STEFANO COTANA DOT. ING. CHIARA MARCHEGGIANI DOT. ING. CARLO REGNI PER. ING. MARCO BALDUCCI GEOM. GIANNI ANDREUCCI GEOM. MICHELE GUZZELMI

UNIONE TERRA PROVINCIA DI PERANIA Sezione A N° A614 INGEGNERIA ROBERTO REGNI SEZIONE COORDINATORE E DIRETTORE DEI LAVORI	UNIONE DEGLI ARCHITETTI DELLA PROVINCIA DI PERANIA DOT. ARCH. CARLA BARTELLI 198	UNIONE TERRA PROVINCIA DI PERANIA Sezione A N° A2902 INGEGNERIA MARCO ARMENI SEZIONE COORDINATORE E DIRETTORE DEI LAVORI
---	--	---

rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato
00	nov. 2016	Emissione	Armeni	Balducci	Regni

STATO DI PROGETTO:  
PIANTA A QUOTA CANTINE

scala **1:50**

tav. **GAR01**

10070-GAR01-PE-00- La proprietà di questo elaborato è di APA, con il divieto di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta.





# RICOSTRUZIONE POST SISMA



# RICOSTRUZIONE POST SISMA



# RICOSTRUZIONE POST SISMA



# RICOSTRUZIONE POST SISMA



# RICOSTRUZIONE POST SISMA

## CONDOMINIO «SA.RI.» – AMATRICE (RI)

2017 – 2020

Importo lavori: € 2.055.417,90



### COMUNE DI AMATRICE

Condominio "Sa.Ri." via del Castagneto n. 14 - Amatrice (RI)

Intervento edilizio per ricostruzione di un edificio adibito a civile abitazione

Ordinanza Commissariale n°19 del 7 Aprile 2017 e ss.mm.ii.

Ing. Roberto Regni - 335 751 5739



PERUSA \* Via della Galizia 7 \* Tel 075 5731708 - Fax 075 5739899  
email: studio@areaprogetto.it

Data **DICEMBRE 2017** Progetto N. **17014**

Progetto **NUOVA COSTRUZIONE A SEGUITO DEMOLIZIONE**

Fase Progettuale **PROGETTO ESECUTIVO**

Committente **Bizzoni Enzo in qualità di Amministratore del Condominio "Sa.Ri."**

Localizzazione **Amatrice (RI) - N.C.E.U. - Fg. 59 Pt. 804 sub. 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 e 17**

Progettista **DOTT. ING. ROBERTO REGNI**

Collaboratori

<b>DOTT. ING. MARCO BALDUCCI</b>	<b>PROF. ING. MARCO MEZZI</b>
<b>DOTT. ING. GIACOMO BENEDETTI</b>	<b>DOTT. ING. ALESSANDRO FULCO</b>
<b>DOTT. ING. FRANCESCO BARTOCCI</b>	<b>DOTT. ING. STEFANO COTANA</b>
<b>DOTT. ING. MARCO ARMENI</b>	<b>GEOM. FRANCESCO BROGI</b>
<b>DOTT. ING. CARLO REGNI</b>	<b>GEOM. FRANCESCO FAREMELLI</b>
<b>PER. IND. MARCO BALDACCINI</b>	<b>GEOM. MICHELE MORETTI</b>
<b>GEOM. GIANNI ANDREUCCI</b>	

rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato
00	Dicembre 2017	Emissione	Laurenti	Balducci	Regni

scala

tav.

17014-RTI-PE-00-0

La proprietà di questo elaborato è di APA, con il divieto di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta.

# RICOSTRUZIONE POST SISMA







# RICOSTRUZIONE POST SISMA





# RICOSTRUZIONE POST SISMA

## CONDOMINIO «MONTE GORZANO» – AMATRICE (RI)

2016 – 2021

Importo lavori: € 4.736.960,83



### COMUNE DI AMATRICE

Condominio "Monte Gorzano" Piazza A. Sagnotti n. 13 - Amatrice (RI)

Intervento edilizio per ricostruzione di un edificio adibito a civile abitazione

Ordinanza Commissariale n°19 del 7 Aprile 2017 e ss.mm.ii.

Ing. Roberto Regni - 335 751 5739



AREA PROGETTO ASSOCIATI  
PDR, SPA - Via delle Scienze 1 - Tel 075 5104700 - Fax 075 510000  
email: studi@areaprogetto.it

Data: **GENNAIO 2018** Progetto N.: **16051**

Progetto: **NUOVA COSTRUZIONE A SEGUITO DEMOLIZIONE**

Fase Progettuale: **PROGETTO ESECUTIVO**

Committente: **Bizzoni Enzo in qualità di Amministratore del Condominio "Monte Gorzano"**

Localizzazione: **Amatrice (RI) - N.C.E.U. - Fg. 83 Pt. 580**

Progettista: **DOTT. ING. ROBERTO REGNI**

Collaboratori:

DOTT. ING. MARCO BALDUCCI	PROF. ING. MARCO MEZZI
DOTT. ING. GIACOMO BENEDETTI	DOTT. ING. ALESSANDRO FULCO
DOTT. ING. FRANCESCO BARTOCCI	DOTT. ING. STEFANO COTANA
DOTT. ING. MARCO ARVENI	GEOM. FRANCESCO BROGI
DOTT. ING. CARLO REGNI	GEOM. FRANCESCO FAREMELLI
PER. ING. MARCO BALDACCINI	GEOM. GIANNI ANDREUCCI

rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato
00	GENNAIO 2018	Emissione	Bartocci	Balducci	Regni

scala

tav.

16051-2018-00-00-00

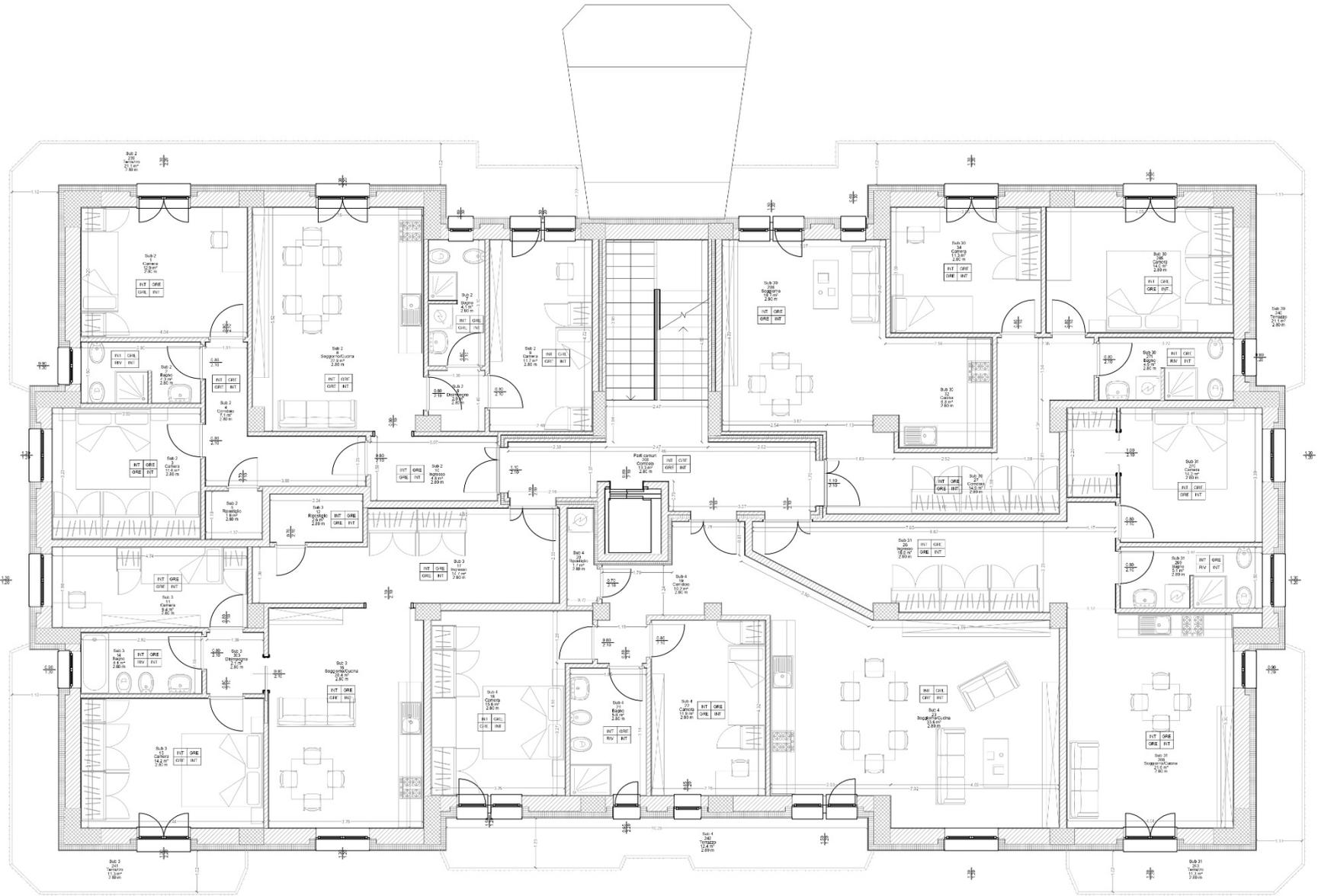
Le proprietà di questo elaborato è di AREA, con il divieto di riprodurre o trasferire a terzi senza autorizzazione scritta.

# RICOSTRUZIONE POST SISMA





PROSPETTO SUD

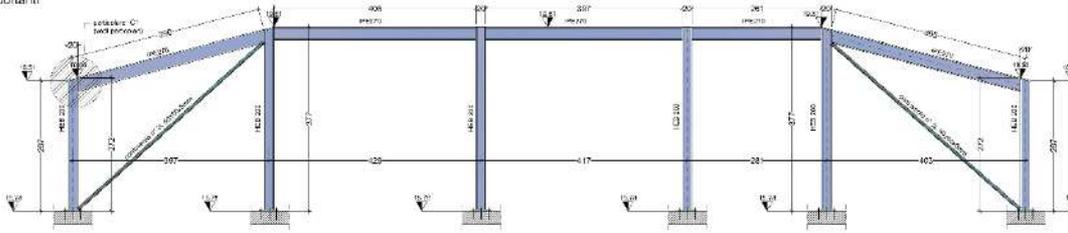


# RICOSTRUZIONE POST SISMA

N.B. Tutti gli elementi non strutturali portati, sono da collegarsi mediante appositi ritegni efficaci agli elementi strutturali portanti

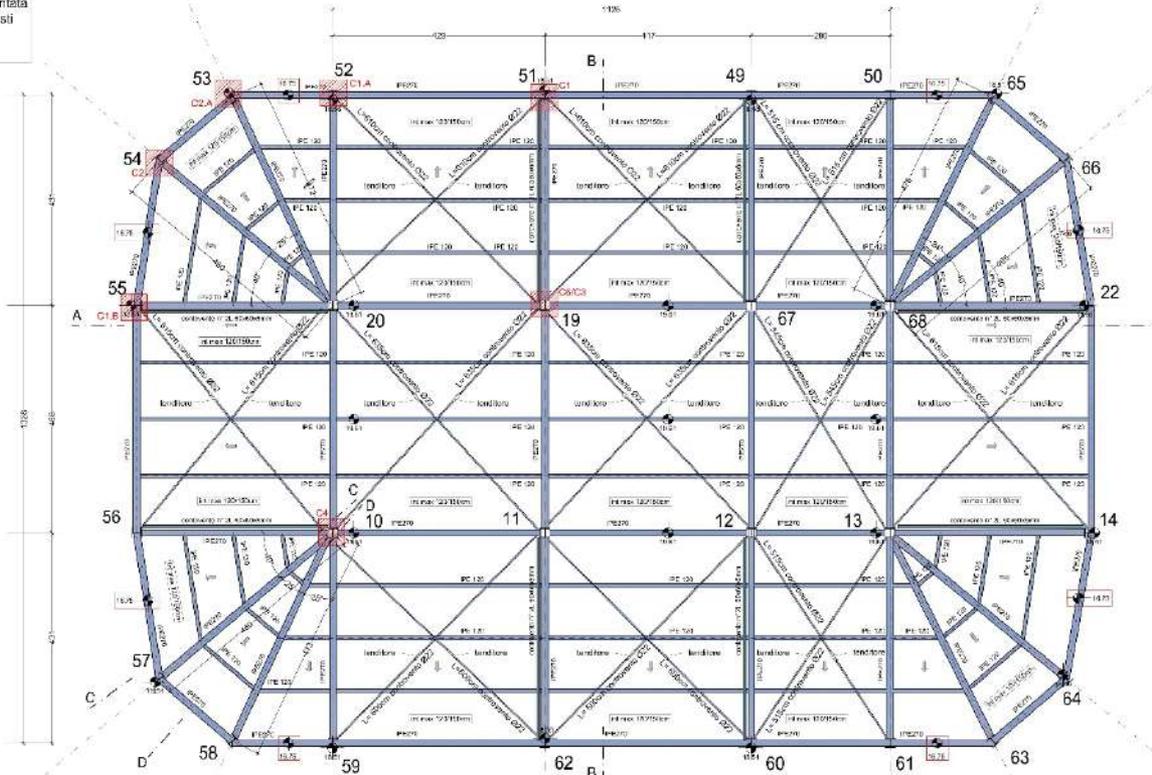
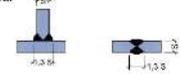


Sopra la struttura in acciaio rappresentata nel grafico dovranno essere predisposti pannelli tipo sandwich

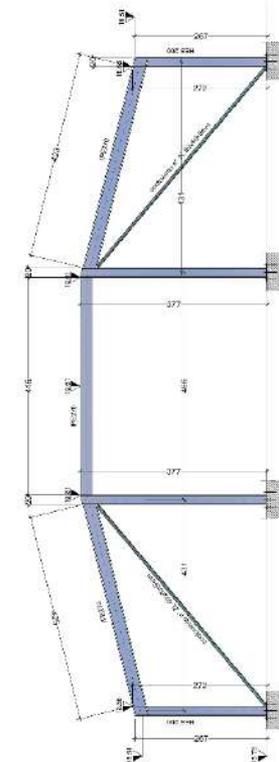


SEZIONE A-A scala 1:50

**SALDATURE:**  
 Tutte le saldature sono da intendersi a completa penetrazione, salvo diversa esplicita indicazione.  
 Le saldature dovranno essere conformi alle:  
 UNI EN ISO 4063 - UNI EN ISO 15614  
 UNI EN 1011 - UNI EN ISO 9802  
 Nei giunti a completa penetrazione gli elementi dovranno essere preventivamente sagomati con graduale allargamento delle saldatura fino ad 1,3 volte lo spessore "S" dell'elemento che va ad intarsiarsi



CARPENTERIA IMPALCATO IN ACCIAIO q.ta 19.61 (estr. str. in acciaio) scala 1:50



SEZIONE B-B scala 1:30

# RICOSTRUZIONE POST SISMA





# RICOSTRUZIONE POST SISMA

## ALBERO «IL CASTAGNETO» – AMATRICE (RI)

2016 – in corso

Importo lavori: € 3.643.235,69



### COMUNE DI AMATRICE

Albergo-Ristorante "Il Castagneto" di Bucci Luigi  
via del Castagneto n. 35 - Amatrice (RI)

Intervento edilizio per ricostruzione di un edificio adibito ad attività ricettiva

Ordinanza Commissariale n°19 del 7 Aprile 2017 e ss.mm.ii.

Ing. Roberto Regni - 335 751 5739



PERUGIA "Via della Galassia 7" Tel 075 9731708 - Fax 075 9738899  
email: studio@areaprogetto.it

Data **DICEMBRE 2017** Progetto N. **16047**

Progetto **NUOVA COSTRUZIONE A SEGUITO DEMOLIZIONE**

Fase Progettuale **PROGETTO ESECUTIVO**

Committente **Albergo-Ristorante "Il Castagneto" di Bucci Luigi**

Localizzazione **Amatrice (RI) - N.C.E.U. - Fg. 59 Pt. 756**

Progettista **DOCT. ING. ROBERTO REGNI**

Collaboratori  
DOCT. ING. MARCO BALDUCCI  
DOCT. ING. FRANCESCO BARTOCCI  
DOCT. ING. MARCO BRECCOLOTTI  
DOCT. ING. STEFANO COTANA  
DOCT. ARCH. FABIO LAURENTI  
PER. IND. MARCO BALDACCINI  
GEOM. MICHELE MORETTI

rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato
00	Dicembre 2017	Emissione	Laurenti	Balducci	Regni

scala

tav.

16047-RTI-PE-00-00

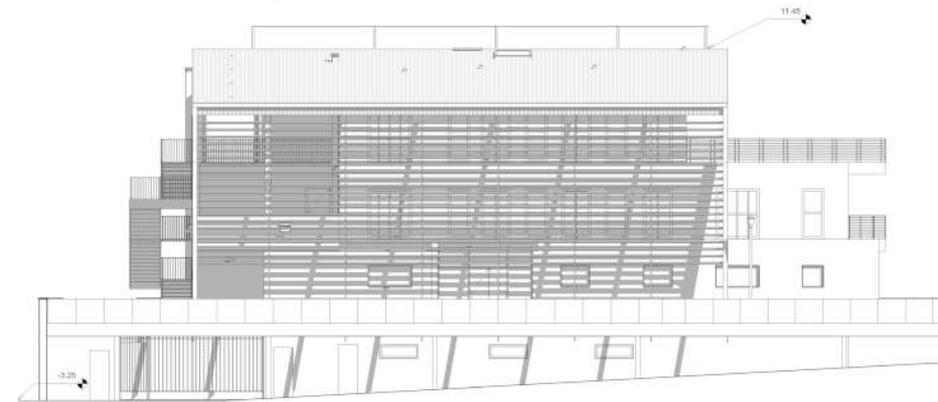
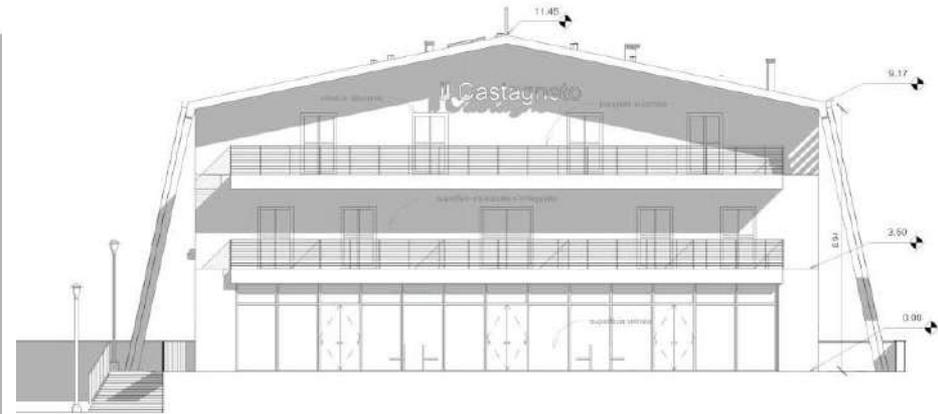
La proprietà di questo elaborato è di APA, con il divieto di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta.

# RICOSTRUZIONE POST SISMA

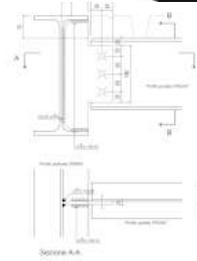
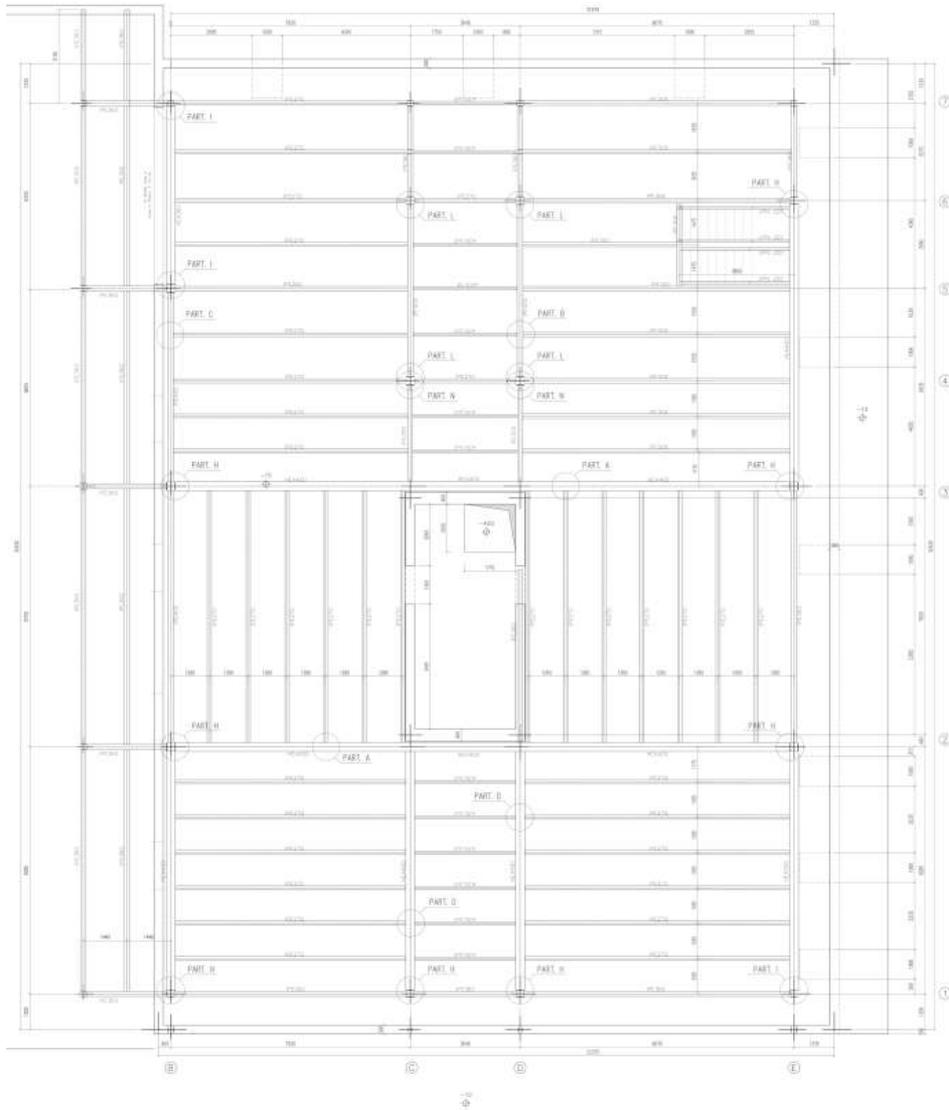




Pianta Piano Copertura, Scala 1:200

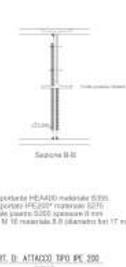
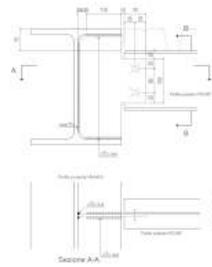


# RICOSTRUZIONE POST SISMA



Profilo portante IPE400 materiale S235  
Profilo portante IPE240 materiale S235  
Materiale acciaio S235 spessore 10 mm  
Buloni M 16 materiale S 9 (diametro fori 17 mm)

**PART. C. ATTACCO TPO PE 240**



Profilo portante HEA400 materiale S235  
Profilo portante HEA240 materiale S235  
Materiale acciaio S235 spessore 10 mm  
Buloni M 16 materiale S 9 (diametro fori 17 mm)

**PART. D. ATTACCO TPO PE 290**



# RICOSTRUZIONE POST SISMA



# BENI VINCOLATI – BONUS FACCIATE

## COMUNE DI PERUGIA



ARCIDIOCESI DI PERUGIA  
CITTÀ DELLA PIEVE

PROGETTO GENERALE  
INTERVENTO DI RESTAURO DELLE  
FACCIATE DEGLI IMMOBILI DEL  
CAPITOLO DI SAN LORENZO, DEL  
SEMINARIO ARCIVESCOVILE E  
DELL'ARCIDIOCESI DI PERUGIA CITTÀ  
DELLA PIEVE



SEMINARIO  
ARCIVESCOVILE  
DI PERUGIA

PRIMO STRALCIO ESECUTIVO  
INTERVENTO DI RESTAURO DELLA  
FACCIATA SUD E DELLA FACCIATA EST  
DELLA CATTEDRALE DI SAN LORENZO



CAPITOLO  
DI SAN LORENZO -  
CATTEDRALE DI PERUGIA

### PROMOTORI



FONDAZIONE BRUNELLO E FEDERICA CUCINELLI  
SOLOMOLO



eni gas e luce

### IMPRESA APPALTATRICE



BOLOGNA  
**COSTRUISCI**  
Società Consortile  
Cooperativa  
Artigiana

### IMPRESSE ESECUTRICI



P. Tri. Costruzioni  
Architettura - Interventi - Restauro



Costruzioni di Perugia  
Costruzioni - Interventi - Restauro

PROGETTISTA COORDINATORE DEL GRUPPO DI LAVORO - DIRETTORE DEI LAVORI E COORDINATORE RESPONSABILE  
DELL'UFFICIO DELLA DIREZIONE DEI LAVORI:

ING. ROBERTO REGNI



PERUGIA - Via della Gabbia 7 - Tel 075 5731708 - Fax 075 5736989  
email: studio@areaprogetto.it

Progetto  
**RESTAURO DELLE FACCIATE**

Fase Progettuale

**PROGETTO ESECUTIVO**

Data **marzo 2021** Progetto N. **21006**

### Committente

Capitolo di San Lorenzo -  
Cattedrale di Perugia,  
Seminario Arcivescovile di  
Perugia e Arcidiocesi di  
Perugia Città della Pieve

### Localizzazione

Centro storico di Perugia (PG)

### Progettazione

ARCH. ANDREA PACCHIEROTTI  
ARCH. GOFFREDO DURANTI  
ING. MARCO BALDUCCI  
ING. ROBERTO REGNI  
REST. MARGHERITA  
AGAMENNONE GARIBALDI

### D.L. ARCHITETTONICO

ARCH. ANDREA PACCHIEROTTI

### C.S.P. C.S.E.

ING. CARLO REGNI  
ING. MARCO BALDUCCI

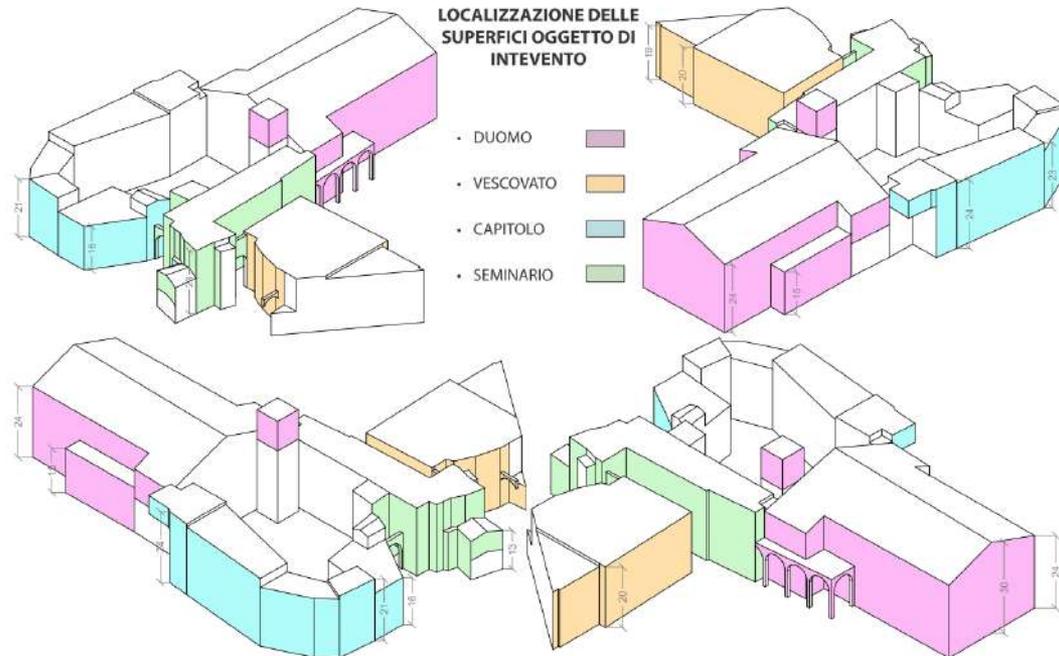
### Ufficio D.L.

ARCH. GOFFREDO DURANTI  
ING. MARCO BALDUCCI  
ING. ROBERTO REGNI  
ING. CARLO REGNI  
ING. MARCO ARMI  
ING. FRANCESCO BARTOCCI  
PER. IND. MARCO BALDACCINI  
GEOM. GIANNI ANDREUCCI  
GEOM. MAURO TEI

## RESTAURO DELLE FACCIATE SUD E EST DELLA CATTEDRALE DI SAN LORENZO – PERUGIA

2021 – in corso

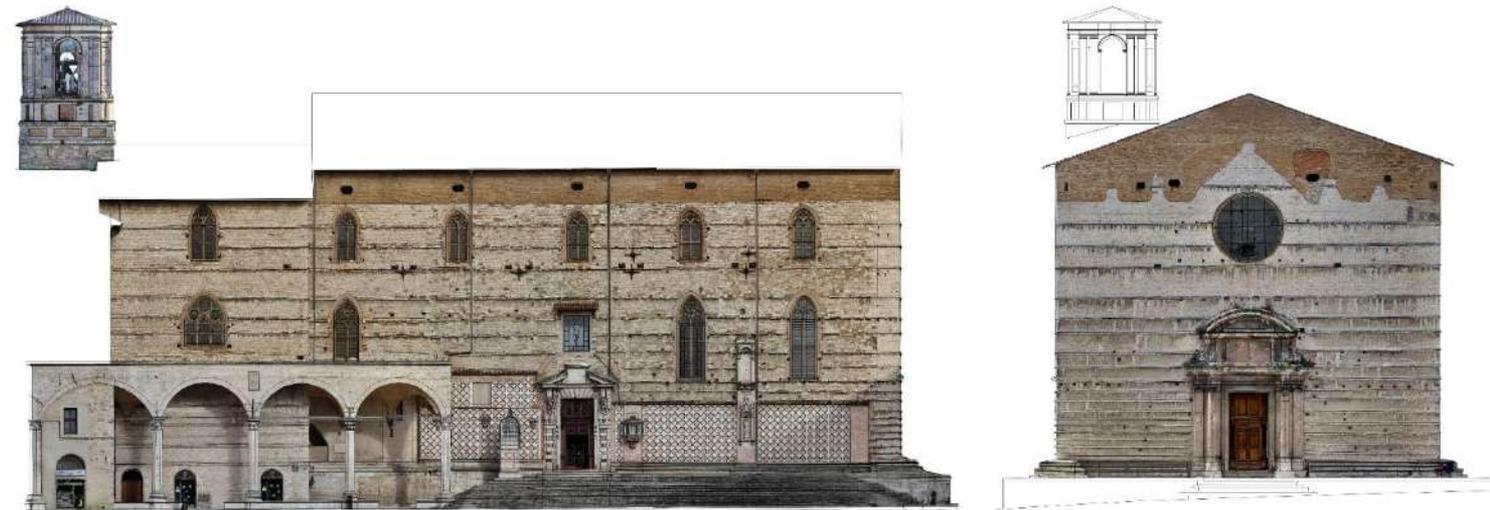
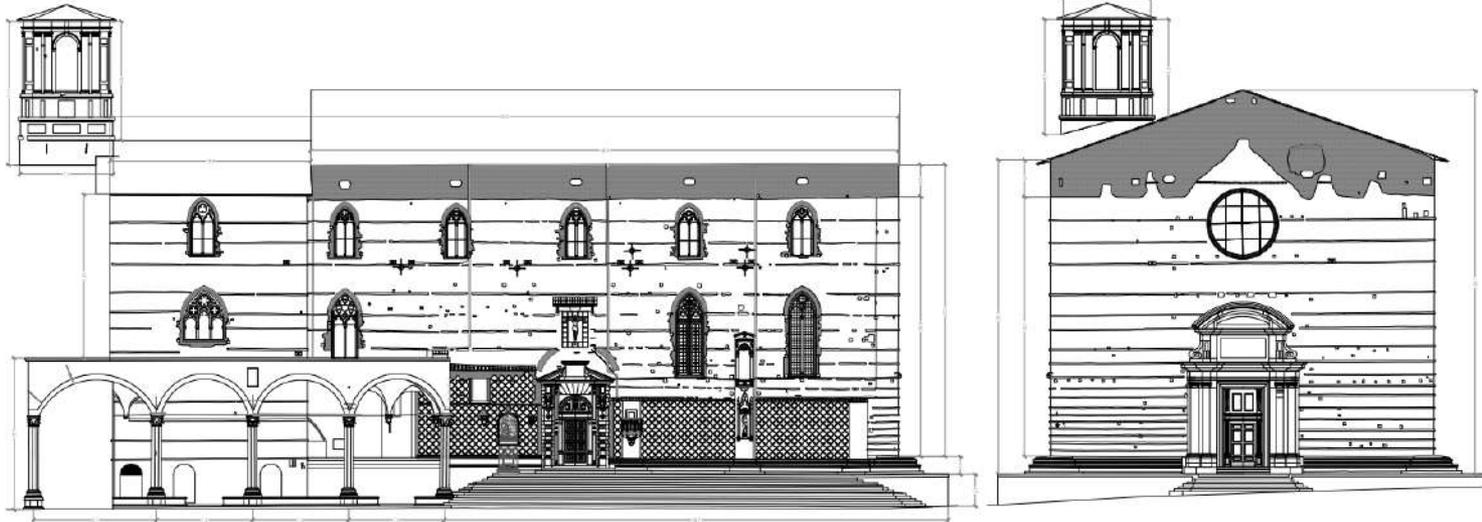
Importo lavori: € 2.236.803,07



rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato
00	Maggio 2021	Emissione	Duranti	Balducci	Regni
				scala	
				fav.	

La proprietà di questo elaborato è di APA, con il divieto di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta.

# BENI VINCOLATI – BONUS FACCIATE



# BENI VINCOLATI – BONUS FACCIATE



CATTEDRALE - PROSPETTO SUD



CATTEDRALE - PROSPETTO EST

- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | PARAMENTO MURARIO IN PIETRA MISTO CALCAREA E ARENARIA |  | PARAMENTO IN CONCI DI TRAVERTINO SQUADRATI             |
|  | PARAMENTO MURARIO IN MATTONI                          |  | PARAMENTO IN CONCI DI PIETRA PARZIALMENTE SQUADRATI    |
|  | MONOLITI IN TRAVERTINO                                |  | BLOCCHI DI PIETRA                                      |
|  | MONOLITI IN TRAVERTINO DECORATO                       |  | PORTALE FACCIATA SUD MODELLATO SCULTOREO IN TRAVERTINO |
|  | CORTINA IN PIETRA POLICRONA ORNAMENTALE               |  | PORTALE FACCIATA EST IN TRAVERTINO E PIETRA ROSA       |
|  | BASAMENTO CAMPANILE ROMANICO DODECAGONO               |  | PIETRA POLICROMA                                       |
|  | MURATURA MISTA IN CONCI DI PIETRA DISPOSTI A FILARI   |  | PIETRA ARENARIA  |

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | BIFORE CON TRIFORI IN PIETRA E VETRATE |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  | OGULI IN MATTONI                           |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  | VETRATA IN FERRO E VETRO CON ANTA APRIBILE |
|  |  |  | ROSONE CON CORNICE IN VETRO                |

# BENI VINCOLATI – BONUS FACCIATE



-  PARAMENTO MURARIO IN MATTONI (PULITURA DELLA SUPERFICIE CON DROPPULTRICE A BASSA PRESSIONE, RIMOZIONE DELLE STUCCATURE DISGREGATE O DECROSE CON L'AUSILIO DI MICROSCALPELLI. INTEGRAZIONE DELLE STUCCATURE CON MALTA DI CALCE SIMILE ALL'ESISTENTE, RIMOZIONE DI FERRICCIO O QUANDO DAI FORI E OCULI, FORNITURE E POSA IN OPERA DI RETI PER IMPEDIRE L'ACCESSO DI VOLATI). CONSOLIDAMENTO DEI MATTONI DEGRADATI CON SILICATO DI ETILE DATO A PENNELLO. SOSTITUZIONE DI MATTONI DISGREGATI)
-  RESTAURO DEL PARAMENTO MURARIO IN PIETRA (PULITURA DELLA SUPERFICIE MURARIA CON IDROPULTRICE A BASSA PRESSIONE, RIMOZIONE DELLE STUCCATURE CEMENTITIZIE CON L'AUSILIO DI SCALPELLI, NUOVA STUCCATURA DEI GIUNTI DELLE PIETRE CON MALTA DI CALCE IDONEA)
-  RESTAURO CONSERVATIVO ED ESTETICO DEL MATERIALE LITICO DELLE BIFORE E TRIFORE (PULITURA, RIMOZIONE GRAPPE IN FERRO, RIMOZIONE STUCCATURE CEMENTITIZIE, CONSOLIDAMENTO SUPERFICIALE, RISARIMENTO FESSURAZIONI, STUCCATURA, DEBIOTIZZAZIONE, ADEGUAMENTO CROMATICO)
-  INTERVENTO DI MANUTENZIONE SULLA CORTINA IN PIETRA POLICROMA (RIMOZIONE DELLE POLVERI INCOERENTI CON PENNELLI, VELATURE IN CORRISPONDENZA DEGLI SCOMPENSI CROMATICI DOVUTI A FATTORI LOCALI (PERCOLI, ALONI DI VERNICE)
-  REVISIONE DELLA COPERTURA IN COPPI
-  EDICOLA CON MADONNA DELLA CONSOLAZIONE (DEBIOTIZZAZIONE DELLA SUPERFICIE LAPIDEA SCOLPITA, RIMOZIONE DELLE STUCCATURE CEMENTITIZIE PRESENTI NEL TAMBURO, NUOVE STUCCATURE DEI GIUNTI DELLE PIETRE DEL TAMBURO, VELATURA DELLA SUPERFICIE DEL TAMBURO)
-  EDICOLA DELLA MADONNA DELLA PROVVIDENZA (PULITURA CON PENNELLI DELLA SUPERFICIE SCOLPITA, REVISIONE DELLA SUPERFICIE SCOLPITA DEI CASI DI DISGREGAZIONE, RIMOZIONE DEGLI OSSALATI DEI VOLTI DELLA MADONNA E DEL GAMBINO)
-  TARGA IN PIETRA (RIMOZIONE DELLA PROTEZIONE PROVVISORIA, PRECONSOLIDAMENTO DELLA SUPERFICIE SCOLPITA, PULITURA CON ACQUA DEMINERALIZZATA, CONSOLIDAMENTO DELLA PIETRA CON SILICATO D'ETILE, VELATURA CON COLORI AD ACQUERELLO, PROTEZIONE FINALE)
-  RIMOZIONE DEL CROCEFFISSO LIGNEO, TRASPORTO IN DEPOSITO E RICOLLOCAZIONE ALLA FINE DEI LAVORI, SOSTITUZIONE DEI VETRI CON ALTRI DI SICUREZZA, TRATTAMENTO PASSIVAMENTE DEI PROFILI DI FERRO
-  PORTALE DELL'ALESSI (PULITURA CON ACQUA DEMINERALIZZATA DELLE SUPERFICIE SCOLPITE, REVISIONE DELLE STUCCATURE)
-  MANUTENZIONE DEL PARAMENTO MURARIO IN BLOCCHI DI PIETRA
-  INTERVENTO DI MANUTENZIONE SUL BASAMENTO IN TRAVERTINO (RIMOZIONE CON SPAZZOLE DEL FERRICCIO PRESENTE SULLA SUPERFICIE LAPIDEA, RIMOZIONE DELLE STUCCATURE CEMENTITIZIE CON L'AUSILIO DI MICROSCALPELLI, DEBIOTIZZAZIONE DELLA SUPERFICIE LAPIDEA CON PRODOTTO IDONEO, PULITURA CON IDROPULTRICE A BASSA PRESSIONE, INTEGRAZIONE DELLE PARTI MANCANTI IN MATTONI DELLO SCIVOLO DI COPERTINA DEL BASAMENTO, STUCCATURE DEI GIUNTI DEI MATTONI CON COCCIO PESTO, STUCCATURA DEI GIUNTI DELLE PIETRE CON MALTA IDRAULICA CON L'AUSILIO DI SPATOLE DI ACCIAIO FLESSIBILI, INTEGRAZIONE DEI CONCI MODANATI CON INSERTI IN TRAVERTINO, REALIZZAZIONE DI INTONACO IN MALTA DI CALCE IN CORRISPONDENZA DELLE TESTATE DEI BASAMENTI)
-  MANUTENZIONE DELLA SCALINATA (DEBIOTIZZAZIONE DELLA SUPERFICIE LAPIDEA IN TRAVERTINO, PULITURA DELLA SUPERFICIE LAPIDEA CON DROPPULTRICE A BASSA PRESSIONE, RIMOZIONE DELLE STUCCATURE CEMENTITIZIE CON L'AUSILIO DI MICROSCALPELLI, NUOVA STUCCATURA DEI GIUNTI E DELLE LACUNE CON MALTA IDRAULICA)
-  MANUTENZIONE DEL PARAMENTO IN TRAVERTINO DELLA LOGGIA DI BRACCIO (RIMOZIONE DI ALCUNE STUCCATURE CEMENTITIZIE E SOSTITUZIONE CON MALTA DI CALCE)
-  INTERVENTO DI RISANAMENTO DELLA TETTOIA DELLA NICCHIA DEL CROCEFFISSO (SMONTAGGIO DEI COPPI E TRAVETTI DI LEGNO, FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI IN CASTAGNO, SMONTAGGIO DELLE MENSOLE ANNALORATE, FORNITURA E POSA IN OPERA DI MENSOLE UGUALI ALL'ESISTENTE, TRATTAMENTO DEL LEGNO, TAVOLATO DI LEGNO PER LA FALDA, GUAINA IMPERMEABILIZZANTE ANTE, MONTAGGIO DI COPPI DI RECUPERO)
-  CONSOLIDAMENTO DELL'INTONACO ESISTENTE CON RESINA ACRILICA DATA A PENNELLO
-  STEMMIA DI BRACCIO FORTebraccio (RIMOZIONE DELLA PROTEZIONE PROVVISORIA, PRECONSOLIDAMENTO DELLA SUPERFICIE SCOLPITA, PULITURA CON ACQUA DEMINERALIZZATA, CONSOLIDAMENTO DELLA PIETRA CON SILICATO D'ETILE, VELATURA CON COLORI AD ACQUERELLO, PROTEZIONE FINALE)
-  INTERVENTO DI MANUTENZIONE SUI MODELLATI IN MARMO DEL PULPITO (CONTROLLO DELL'ADESIONE DELLE TESSERE MUSIVE, DEBIOTIZZAZIONE DELLE MENSOLE E CORNICI IN TRAVERTINO, VELATURA PARZIALE DELLA SUPERFICIE LAPIDEA)
-  MANUTENZIONE DEL BASAMENTO DELLA STATUA DI GIULIO II (PULITURA CON IMPACCHI DI POLPA DI CELLULOSA E ACQUA DEMINERALIZZATA, DEBIOTIZZAZIONE DELLA CORNICE DI BASE)
-  BASAMENTO CAMPANILE OTTAGONALE (MANUTENZIONE DEL PARAMENTO MURARIO GIÀ RESTAURO, REVISIONE DELLE STUCCATURE)
-  TELECAMERE DA SPOSTARE E INSTALLARE SUL PONTEGGIO PER GLI INTERVENTI SUL PROSPETTO
-  VERIFICA DELL'IDONEITÀ STRUTTURALE DEI FERRI INSERITI NELLA MURATURA AD USO DI SCALA
-  MANUTENZIONE DELLA STATUA DI GIULIO II (PULITURA MECCANICA MEDIANTE MATITE A FIBRE DI VETRO, PULITURA CHIMICA A TAMPONE IN PRESENZA DEI PRODOTTI DI CORROSIONE, LAVAGGIO DEL MANUFATTO IN PRESENZA DI SALI SOLUBILI, TRATTAMENTO INIBITORE MEDIANTE BENZOTRAZOLIO E PROTETTIVO FINALE DELLA SUPERFICIE IN BRONZO CON SOLUZIONE DI RESINA ACRILICA E BENZOTRAZOLIO APPLICATO A PENNELLO O A SPRUZZO A CERA MICROCISTALLINA)
-  CHIUSURA DEI FORI DELLE BUCHE PONTAIE CON MATTONI INCLINATI O RETINE ANTIPCIORE



PORTALE CARATTOLI - PROSPETTO EST - SCALA 1:50

## ANALISI DEL DEGRADO PORTALE CARATTOLI

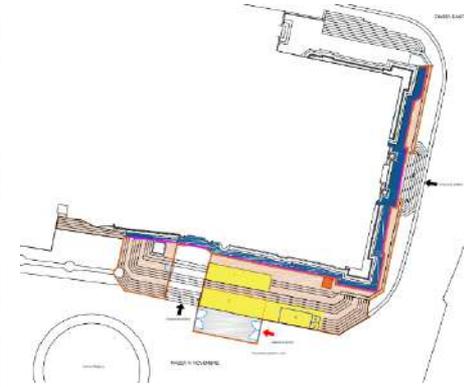
	STUCCATURE CEMENTIZIE		FESSURAZIONI
	GRAFFE IN FERRO OSSIDATO		GIUNTI
	DEPOSITI SUPERFICIALI DI POLVERI INDURITE E CRUSTE NERE		MUSCHI E LICHENI
	SCAGLIATURA DEL MATERIALE LAPIDEO		PIANTE INFESTANTI
	DISGREGAGIONE DI MATERIALE LAPIDEO		PATINE BIOLOGICHE

## INTERVENTI PORTALE CARATTOLI

- RIMOZIONE MECCANICA DI STUCCATURE ESEGUITE CON MALTA CEMENTIZIA CON L'AUSILIO DI MISCROSCAPPELLI, ABLATORI, MICROINCISORI, COMPRESO, SE NECESSARIO, IL CONSOLIDAMENTO E LA PROTEZIONE DEI BORDI. STUCCATURA CON MALTA IDONEA REALIZZATA DOPO CAMPIONATURA E RELATIVI SAGGI PER LA COMPOSIZIONE DI MALTE IDONEE PER COLORAZIONE E GRANULOMETRIA E ALLA LAVORAZIONE SUPERFICIALE. INTEGRAZIONE DI PARTI MANCANTI IN PIETRA CON STUCCO MODELLANTE.
- RIMOZIONE DI ELEMENTI METALLICI QUALI STAFFE E CERCHIATURE CHE CREANO DEGRADO ALLA PIETRA. TRATTAMENTO PER L'ARRESTO DELL'OSSIDAZIONE E PROTEZIONE DEGLI ELEMENTI METALLICI.
- RIMOZIONE DEI DEPOSITI SUPERFICIALI COERENTI, INCROSTAZIONI, CONCREZIONI, CON APPLICAZIONE DI COMPRESSE DI SOLUZIONE SATURA DI SALI INORGANICI O AMMONIO CARBONATO, SUCCESSIVA RIMOZIONE MECCANICA DEI DEPOSITI DESOLUBILIZZATI.
- MICROSTUCCATURA CON MALTA IDONEA DI MICROFESSURAZIONI E SCAGLIATURE PER RALLENTARE L'ACCESSO DI ACQUA PIOVANA ALL'INTERNO DELLA PIETRA DEGRADATA, ESEGUITA CON SPATOLE DI ACCIAIO FLESSIBILI E COMPOSIZIONE DI MALTE IDONEE PER COLORAZIONE E GRANULOMETRIA.
- IMPERNEAZIONE DELLA LESIONE DELL'ARCHITRAVE CON BARRE DI ACCIAIO DA 10 MM, SUCCESSIVA STUCCATURA DELLA FESSURAZIONE. ||  | RIMOZIONE CON MISCROSCAPPELLI E ABLATORI DEI GIUNTI SQUADRATI. SUCCESSIVA STUCCATURA DEI GIUNTI CON MALTA IDONEA. |
|  | DISINFESTAZIONE MEDIANTE APPLICAZIONE DI BIOCIDA E RIMOZIONE MANUALE DELLA VEGETAZIONE |
|  | DISINFESTAZIONE DA COLONIE DI MICROORGANISMI AUTOTROFI O/E ETERTROFI MEDIANTE L'APPLICAZIONE DI BIOCIDA E SUCCESSIVA RIMOZIONE MECCANICA. |



# BENI VINCOLATI – BONUS FACCIATE



## CONDOMINIO VIA CAPRERA

2021 – in corso

Importo lavori: € 1.856.518,06



### COMUNE DI PERUGIA

Condominio Via Caprera 31/39 - Comune di Perugia (PG).  
 Amministratore:  
 Fiorella Viola (Rapp. Legale Top Consult s.a.s.)

Interventi di efficientamento energetico e di riduzione del rischio sismico di cui agli art. 119 e 121 del DL 34/2020 convertito con modificazione dalla legge 77/2020.

Ing. Roberto Regni - 335 751 5739



PER038 - Via della Galizia 7 - Tel 075 5731708 - Fax 075 5736689  
 email: studio@areaprogetto.it

Data **LUGLIO 2020** Progetto N. **20064**

Progetto **EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO**

Fase Progettuale **PROGETTO ESECUTIVO**

Committente **Amministratore di Condominio: Fiorella Viola (Rapp. Legale Top Consult s.a.s.)**

Localizzazione **Via Caprera 31-33-35-37-39 (PG) - Catastalmente distinto al Fg. 252 Pt. 2000**

Progettista **DOTT. ING. ROBERTO REGNI**

Collaboratori **DOTT. ING. MARCO BALDUCCI                      DOTT. ING. CARLO REGNI**  
**DOTT. ING. FRANCESCO BARTOCCI                  GEOM. FRANCESCO FAREMELLI**  
**DOTT. ING. MARCO ARMENI**  
**PER. IND. MARCO BALDACCINI**  
**DOTT. ARCH. GOFFREDO DURANTI**

rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato

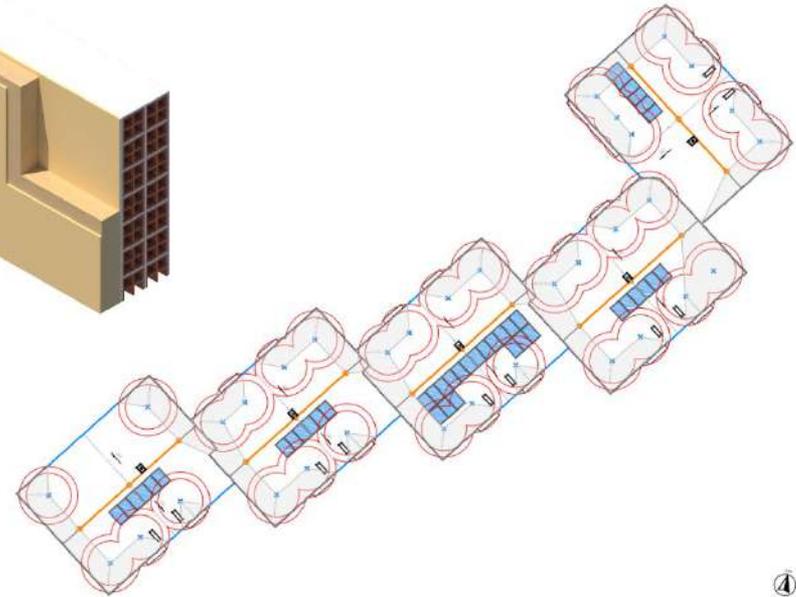
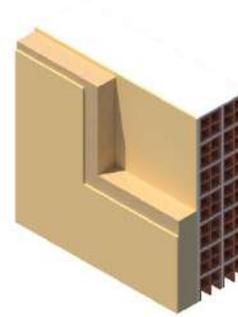
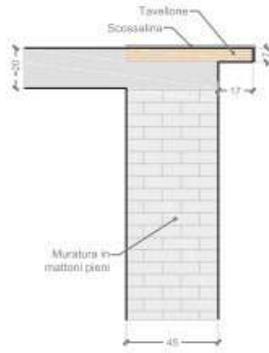
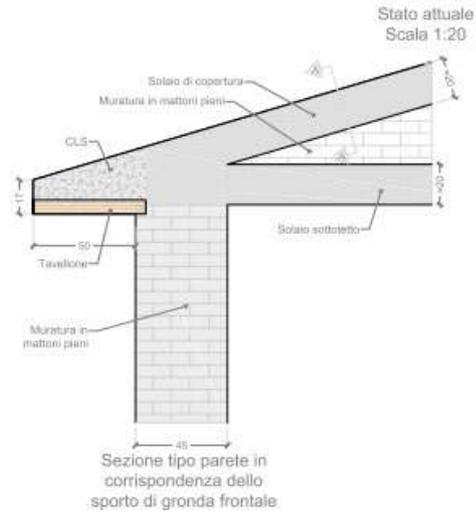
scala

tav.

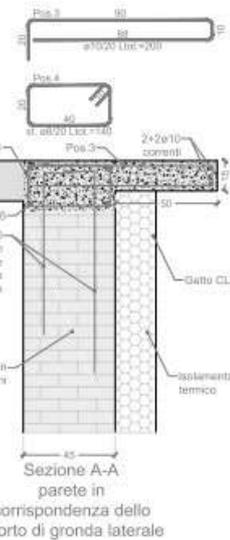
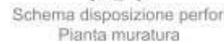
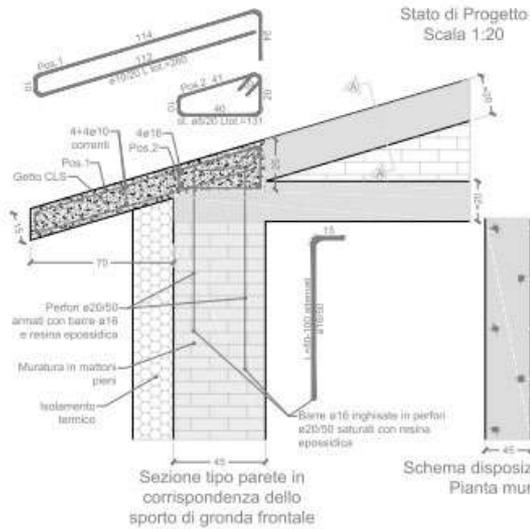
La proprietà di questo elaborato è di APA, con il divieto di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta.

8 Luglio 2021





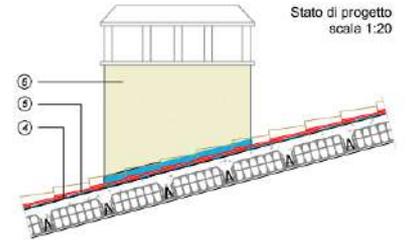
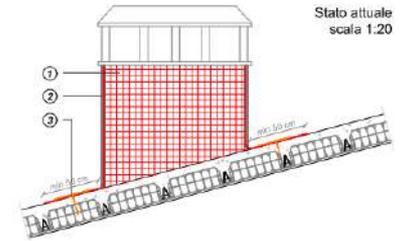
Realizzazione di sistemi di presicchio per problemi di antiribaltamento dei cornicioni, mediante incamiciatura con rete in fibra di carbonio risvoltata orizzontalmente sulla copertura e ancorata al solaio esistente mediante connettori in corde sfioccate

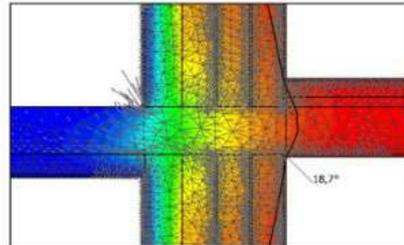
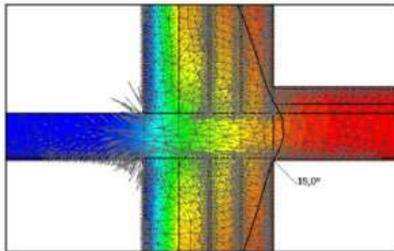
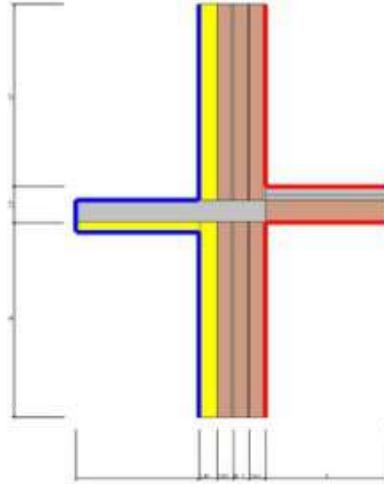
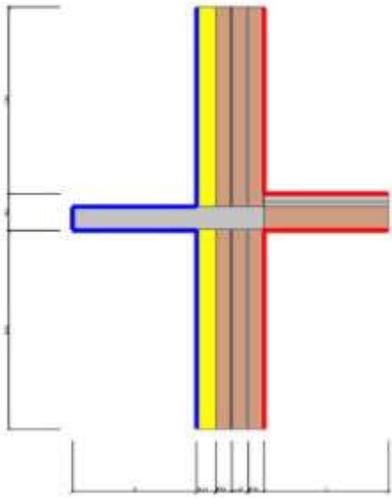


- 1 Profilo del cornicione esistente, da rimuovere intonaco e/o rivestimenti presenti per preparare il fondo di adesione.
- 2 Incamiciatura con fibra di carbonio da posare su adeguato sottofondo. Applicare primer e successivamente l'adesivo per l'incollaggio strutturale.
- 3 Connettori in corde sfioccate in fibra di carbonio impregnate con resina epossidica bicomponente fluida.
- 4 Guaina bituminosa da applicare per incollaggio.
- 5 Manto di copertura con togolo in cotto.
- 6 Intonacature ove precedentemente rimosso.

Caratteristiche dei materiali impiegati:

- Rete in fibra di carbonio termoisolata ad alta tenacità
- peso 200 g/m<sup>2</sup>
- dimensioni maglia 8 x 8 mm
- tensione di rottura 4800 MPa
- modulo elastico 230 GPa, allungamento a rottura 1,5%
- resistenza 180 kN/m





Trasmittanza lineica calcolata  
 $\psi$ : 0,485 W/mK  
**ANTE OPERAM**

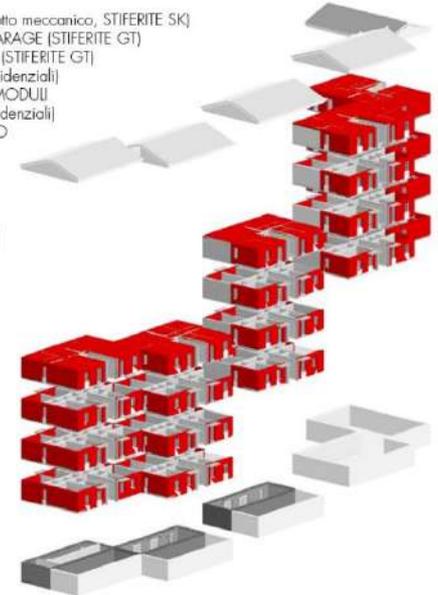
Trasmittanza lineica calcolata  
 $\psi$ : 0,304 W/mK  
**POST OPERAM**

Condominio Via Caprera\_ civ.31,33,35,37,39

n.unità (residenziali): 40  
 n.unità (non residenziali): 3

interventi:

1. CAPPOTTO ESTERNO PARETI VERTICALI (Cappotto meccanico, STIFERITE SK)
2. COIBENTAZIONE SOLAI VERSO CANTINE/GARAGE (STIFERITE GT)
3. COIBENTAZIONE SOLAI VERSO SOTTOTETTO (STIFERITE GT)
4. SOSTITUZIONE DEI SERRAMENTI (solo unità residenziali)
5. SOSTITUZIONE DEI GENERATORI ACS CON MODULI COMPATTI A POMPA DI CALORE (solo unità residenziali)
6. INSTALLAZIONE FOTOVOLTAICO +ACCUMULO



● Superfici opache oggetto di intervento

PRESTAZIONE ENERGETICA A LIVELLO DI EDIFICIO:

Stato di fatto



Scenario di progetto



## CONDOMINIO VIA GIOLITTI – CORCIANO (PG)

2021 – in corso

Importo lavori: € 2.882.400,57

### COMUNE DI CORCIANO

Condominio Via Giolitti 17, sito nel Comune di Corciano (PG)  
Amministrato da Gabriella Pela (MA.PE. Gestioni Condominiali)

Intervento in attuazione degli incentivi statali previsti dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, superbonus 110 per cento per interventi di efficienza energetica o interventi antisismici



Ing. Marco Balducci - Ing. Roberto Regni  
Perugia - Via della Gabbia 7 - tel: 075 5731708 - fax: 075 5736489  
email: studio@areaprogetto.it

Data	SETTEMBRE 2020	Progetto N.	21019
Progetto	<b>EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO</b>		
Fase Progettuale	PROGETTO ESECUTIVO		
Committente	Condominio Via Giolitti 17, Amministrato da Gabriella Pela (MA.PE. Gestione Condominiali)		
Localizzazione	Via Giolitti 17, Comune di Corciano (PG) 06073 - catastalmente distinto al Fg. 46 Part. 2268		
Progettista	ING. ROBERTO REGNI		
Collaboratori	ING. MARCO BALDUCCI ING. FRANCESCO BARTOCCI ING. MARCO BALDACCINI ARCH. GOFFREDO DURANTI ING. CARLO REGNI ING. GAETANO TUCCI		

rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato
00	Giugno 2021	Emissione	Duranti	Balducci	Regni

scala

tav.

La proprietà di questo elaborato è di APA, con il divieto di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta.





 Area di intervento sulle tamponature

 Rappresentazione schematica del telaio strutturale in c.a.

Preparazione del substrato: demolizione e rimozione dell'intonaco esistente e di tutte le parti incoerenti.

Provvedere alla rimozione della polvere dai supporti effettuando un lavaggio con acqua a bassa pressione di tutte le superfici interessate

①

Applicare un primo strato di intonaco costituito da intonaco-rasante traspirante di pura calce naturale NHL tipo Geocalce® fino per uno spessore di circa 3-5 mm

②

Installazione rete di rinforzo della tamponatura tramite rete biassiale bilanciata in speciale fibra di basalto e microfilii di Acciaio INOX tipo Geosteel grid 200/400®

③

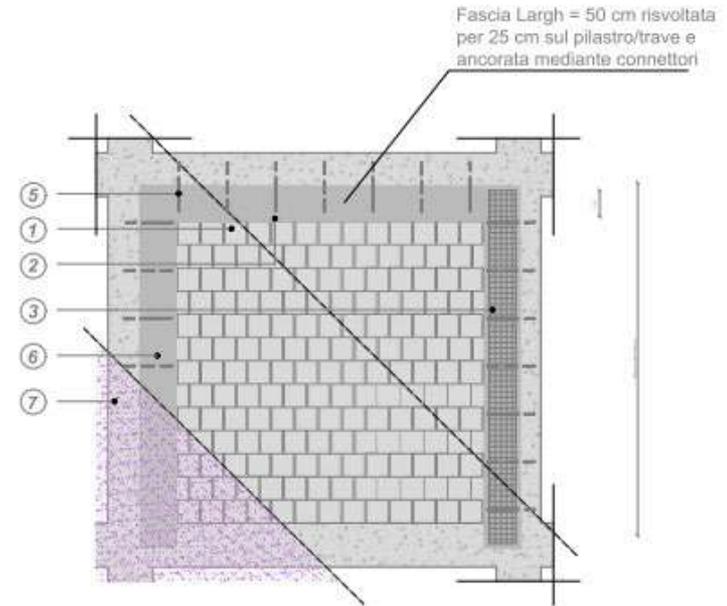
Lunghezza di sovrapposizione ( $L_s$ ) della rete in fibra naturale di basalto ed Acciaio INOX almeno pari a 20 cm.

④

Attesa la maturazione della malta, installazione delle barre elicoidali in Acciaio INOX tipo Steel Dryfix® inserite a secco nel foro pilota con apposito mandrino inclinati di 45°, partendo dall'ultimo corso di blocchi fino a raggiungere l'elemento strutturale in c.a. entrando per almeno 4-5 cm nel calcestruzzo. Terminata l'installazione della barra procedere con la piegatura normale della barra sulla rete.

⑤

Rinforzo della tamponatura tramite rete biassiale bilanciata in speciale fibra di basalto e microfilii di Acciaio INOX



⑥

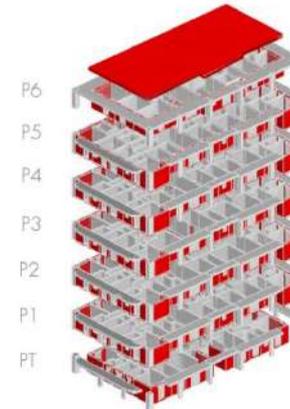
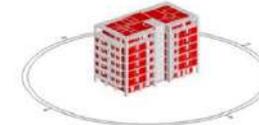
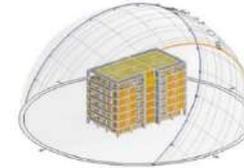
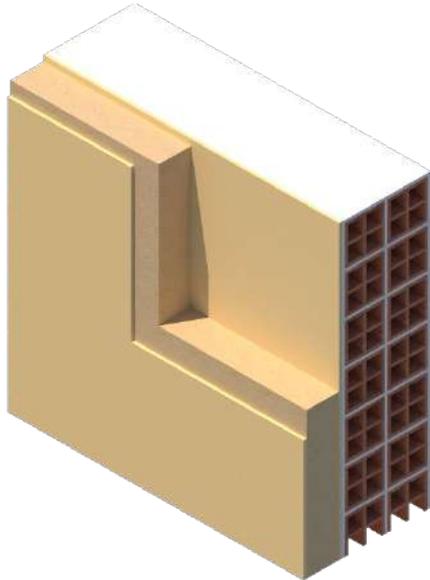
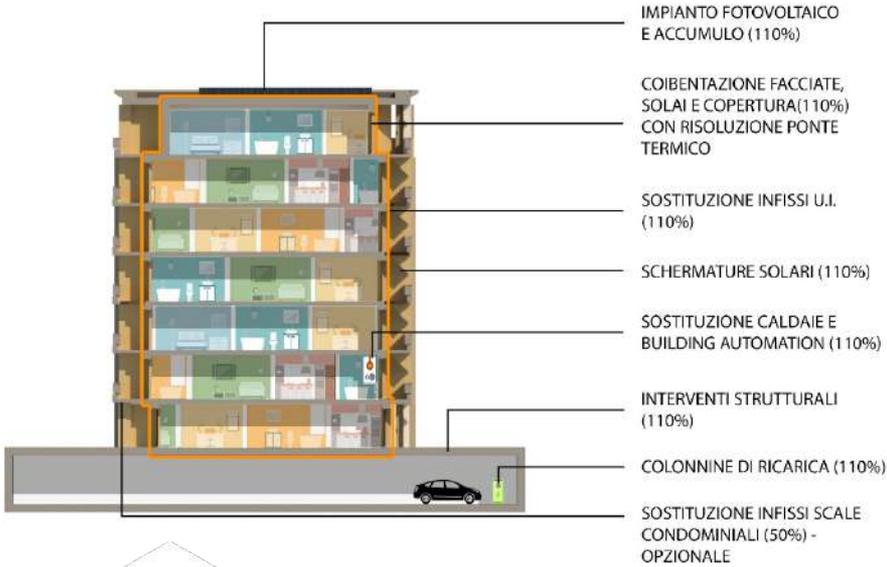
Rasatura finale protettiva realizzata con intonaco-rasante traspirante di pura calce naturale NHL tipo Geocalce® fino al fine di inglobare completamente il presidio (spessore complessivo del sistema 8 mm).

⑦

Completare il ciclo dell'intonaco di rinforzo mediante rasanti e pitture tipo Biocalce®

## Condominio Via Giolitti\_ civ.17

n. unità (residenziali): 34



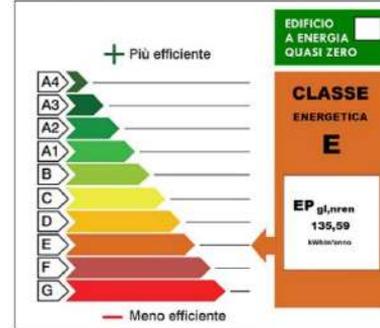
Elenco interventi di efficientamento energetico e fonti rinnovabili:

1. CAPPOTTO ESTERNO PARETI VERTICALI (EPS) CON RISOLUZIONE PONTI TERMICI
2. COIBENTAZIONE SOLAI VERSO GARAGE E VERSO ESTERNO (EPS)
3. COIBENTAZIONE COPERTURE PIANE (XPS)
4. SOSTITUZIONE DEI SERRAMENTI + SCHERMATURE
5. SOSTITUZIONE DEI GENERATORI TERMOAUTONOMI (34/34)
6. INSTALLAZIONE FOTOVOLTAICO + ACCUMULO

● Superfici opache oggetto di intervento

PRESTAZIONE ENERGETICA A LIVELLO DI EDIFICIO:

Stato di fatto



Scenario di progetto



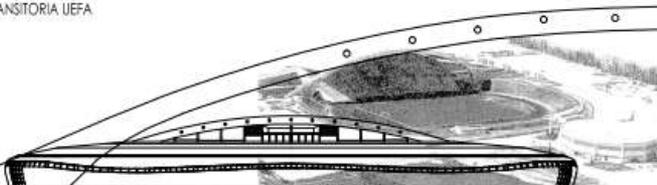
# MANTENIMENTO CONDIZIONI DI SICUREZZA

## FASI TRANSITORIE A NORMA UEFA STADIO FRIULI - UDINE

2013 - 2014

Importo lavori: III lotto € 101.950,35 – V lotto € 500.000,00

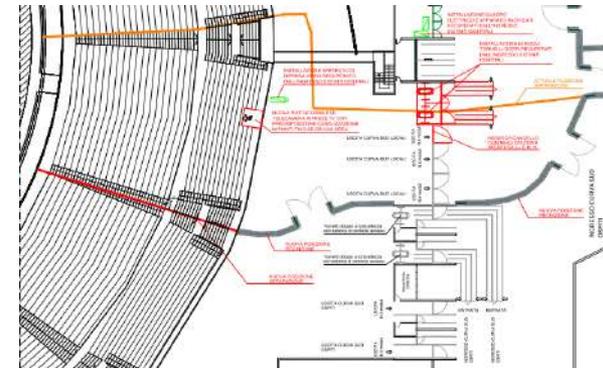
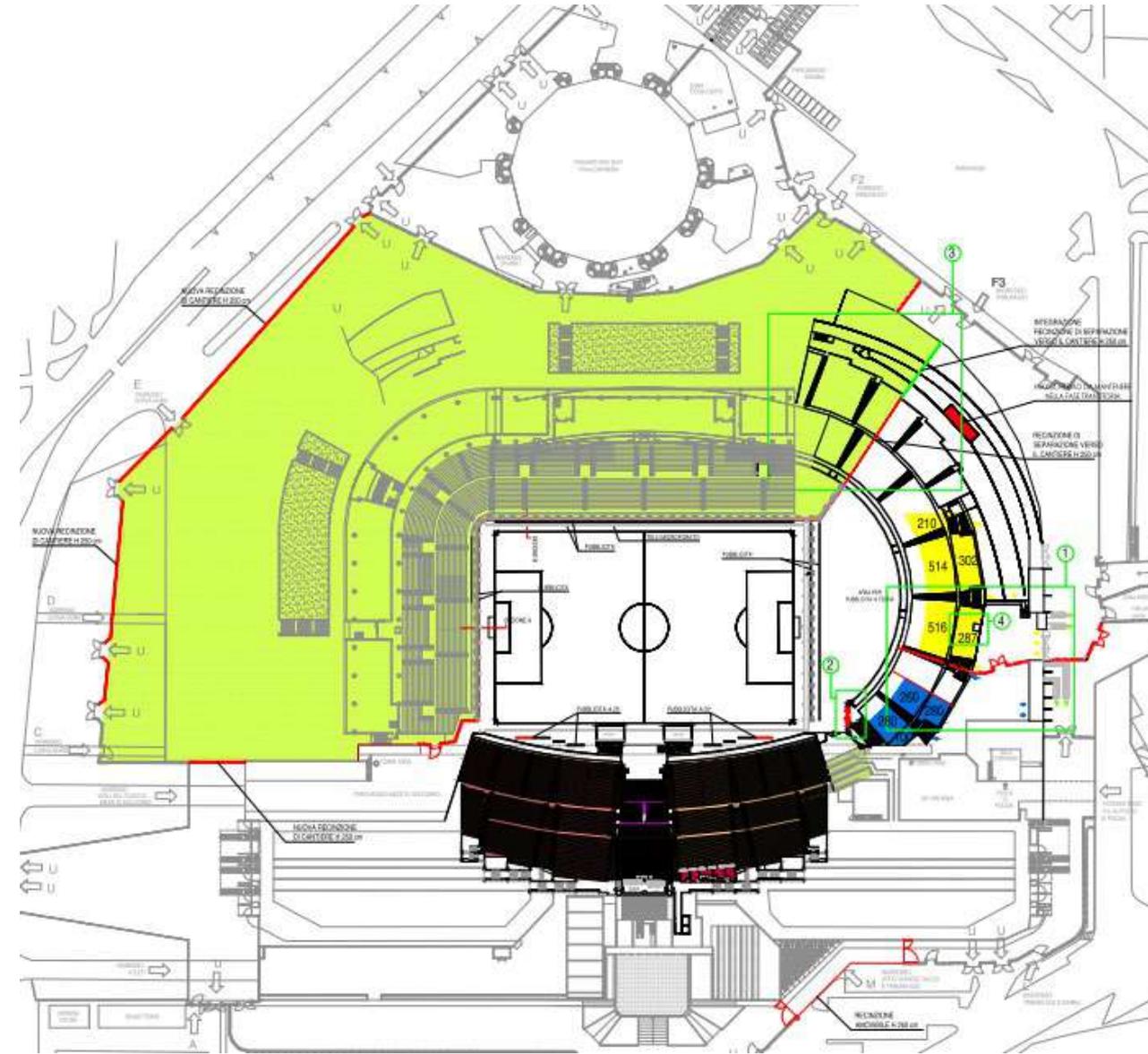


<b>COMUNE DI UDINE</b>					
Progetto esecutivo RISTRUTTURAZIONE STADIO FRIULI - TERZO LOTTO FUNZIONALE PRIMA FASE TRANSITORIA: UEFA					
			Progetto n° <b>12018</b>		
Mandatario  Udinese Calcio S.p.A. - Viale A. e A. Candolini, 2 - (Stadio Friuli) 33100 - Udine			MAGGIO 2013		
Mandante: raggruppamento temporaneo professionisti (RTP)					
Mandatario RTP  AREA PROGETTO ASSOCIATI Via della Gabbia, 7 - 06125 - Perugia		Timbri Ing. Roberto Regni Ing. Marco Balducci Ing. Francesco Bartolucci Arch. Gioia Biscottini Geom. Michele Morelli			
Mandante RTP  coopprogetti Via della Piaggia, 152 - 06024 - Gubbio		Ing. Valter Fabio Filippetti Ing. Edoardo Filippetti Ing. Moreno Panfilì Ing. Mario Traversini Arch. Paolo Chirelli Geol. Fausto Pellicci			
Mandante RTP  ING. MARCO ARMENI Via Giuseppe Lunghe, 11 - 06135 - Perugia		Ing. Marco Armeni			
Collaboratori Ing. Fabrizio Iocanini Ing. Andrea Bagaglia Ing. Marco Breccolotti Ing. Marco Fogalini Ing. Adamo Fortini Ing. Luca Ghigi		Ing. Chiara Marcheggiani Ing. Alessandro Mizza Ing. Carlo Olivanti Ing. Roland Rossi Ing. Antonio Taddei Ing. Marco Taddei		Arch. Enrico Costa Arch. Elisa Crimi Arch. Alessio Mazzarelli Dott. Lucio Piero Capitoli Geol. Gloria Ruspi Geol. Giacomo Schiro	
				Per. Ind. Augusto Albini Per. Ind. Marco Baldaccini Per. Ind. Emanuele Bragetti Geom. Claudia Casagrande Geom. Paolo Gentili Geom. Roberto Morelli	
rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato
					scala
					tavola

La proprietà di questo elaborato è di APA, con il divieto di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta.

8 Luglio 2021

# MANTENIMENTO CONDIZIONI DI SICUREZZA





# ORGANIZZAZIONE EVENTI E SICUREZZA

29-06-2021 ORDINAZIONE PRESBITERIALE - PERUGIA

COMUNE DI PERUGIA

Arcidiocesi di Perugia Città della Pieve

Piano di Sicurezza di Messa per Ordinanze Presbiterali

Piazza IV Novembre, Perugia



Ing. Marco Balducci - Ing. Roberto Regni  
Perugia - Via della Galassia 7 - tel: 075 5731788 - fax: 075 5736897  
email: studio@areaprogetti.it

Data **GIUGNO 2021** Progetto N. **21039**

Progetto **PIANO DI SICUREZZA**

Fase Progettuale **PROGETTO ESECUTIVO**

Committente **Arcidiocesi di Perugia Città della Pieve**

Localizzazione **Piazza IV Novembre, Perugia [PG]**

Progettista **ING. ROBERTO REGNI**

Collaboratori  
**ING. MARCO BALDUCCI  
ING. FRANCESCO BARTIOCCI  
PER. IND. MARCO BALDACCINI  
ARCH. GOFFREDO DURANTI  
ING. CARLO REGNI**

rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato

scala

tav.



La proprietà di questo elaborato è di APA, con il divieto di riproduzione o trasferimento a terzi senza autorizzazione scritta.

# ORGANIZZAZIONE EVENTI E SICUREZZA

29 GIUGNO 2021 ORE 18:00  
MESSA PER ORDINAZIONE PRESBITERALI  
PIAZZA IV NOVEMBRE PERUGIA



- ZONA 1 - INGRESSO VARCO 1 - CAPIENZA MAX 254 POSTI
- ZONA 2 - INGRESSO VARCO 2 - CAPIENZA MAX 148 POSTI
- ZONA 3 - INGRESSO VARCO 3 - CAPIENZA MAX 121 POSTI
- ZONA 4 - INGRESSO VARCO 4 - CAPIENZA MAX 109 POSTI
- ZONA 5 - INGRESSO VARCO 5 - CAPIENZA MAX 121 POSTI
- ZONA 6 - INGRESSO VARCO 6 - CAPIENZA MAX 92 POSTI
- ZONA 7 - INGRESSO VARCO 7 - CAPIENZA MAX 64 POSTI
- ZONA 8 (MUSICISTI) - INGRESSO VARCO 8 - CAPIENZA MAX 10 POSTI
- ZONA 9 (CORISTI) - INGRESSO VARCO 8 - CAPIENZA MAX 80 POSTI
- TOTALE POSTI - 999
- REGIA
- TELECAMERE
- ALTOPARLANTI
- 4 BAGNI A NORMA PER DISABILI
- LINEA ELETTRICA
- VEIE DI FUGA DA 1,2 m
- VARCHI - LARGHEZZA 1,8 m - PRESIDIATI 2 STEWARD  
CAPACITÀ DI DEFUSSO NOMINALE 750 PERSONE,  
MASSIMO UTILIZZO 500 PERSONE
- TRANSENNE DI TIPO BORDER HDPE IN POLIETILENE AD  
ALTA DENSITÀ E ANTIRIBALTAMENTO
- ESTINTORE - 20 IN TOTALE
- STEWARD - 50 IN TOTALE
- 2 AMBULANZE CON 4 ADDETTI DEL PERSONALE  
SANITARIO CIASCUNA
- 3 MODULI ANTINCENDIO CON 10 ADDETTI ANTINCENDIO
- 2 SQUADRE SANITARIE A TERRA DI DUE PERSONE  
CIASCUNA, DOTATE DI ATTREZZATURA DI SOCCORSO  
E DEFIBRILLATORE
- AUTOVEETTURE ANTISOMMOSSA/ANTI TERRORISMO

AREA  
PROGETTO  
ASSOCIATI

8 Luglio 2021

# ORGANIZZAZIONE EVENTI E SICUREZZA



# ORGANIZZAZIONE EVENTI E SICUREZZA



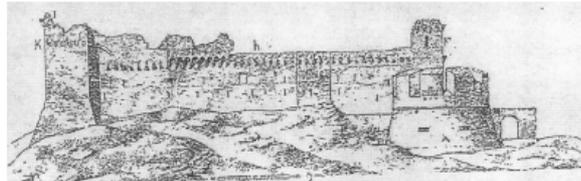
## ROCCA MAGGIORE – ASSISI (PG)

2001 – 2006

Importo lavori: € 1.391.066,82



Regione dell'Umbria  
COMUNE DI ASSISI



PROGETTO ESECUTIVO - SECONDO STRALCIO - DEI LAVORI RELATIVI ALLA  
ROCCA MAGGIORE DANNEGGIATA DAGLI EVENTI SISMICI DEL 29/09/97 E SUCC.

Piano annuale dei beni culturali danneggiati dagli eventi sismici  
Legge regionale n. 32 del 12 agosto 1998. B.U.R. del 01/03/2000



Progettisti  
DOTT. ARCH. FABRIZIA SCASSELLATI SFORZOLINI

Collaboratori  
DOTT. ARCH. VALERIA IOELE  
DOTT. ARCH. CARLOTTA CARBONAI  
DOTT. ARCH. ASSUNTINA MESSINA  
DOTT. ARCH. GERALDINA PETRONICI



Progettisti  
DOTT. ING. MARCO BALDUCCI  
DOTT. ING. ROBERTO REGNI

Collaboratori  
DOTT. ING. FRANCESCO BARTOCCI  
DOTT. ARCH. FRANCESCA BURATTA  
GEOM. GIANNI ANDREUCCI  
OP. CAD. ELENA CIRIBIFERA

Responsabile del procedimento  
per conto del Comune di Assisi

DOTT. ING. ROCCO CRISTIANO

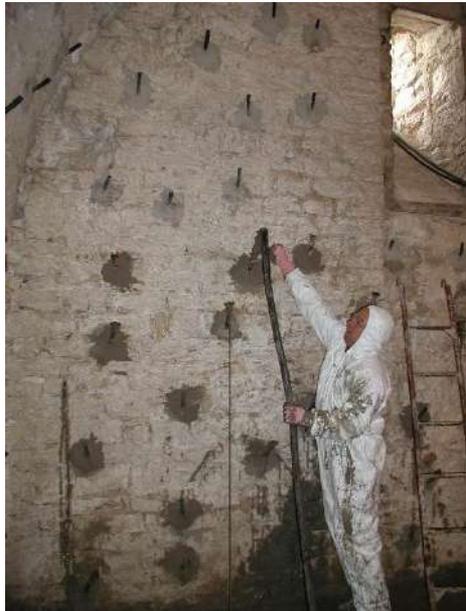
Tavola n.

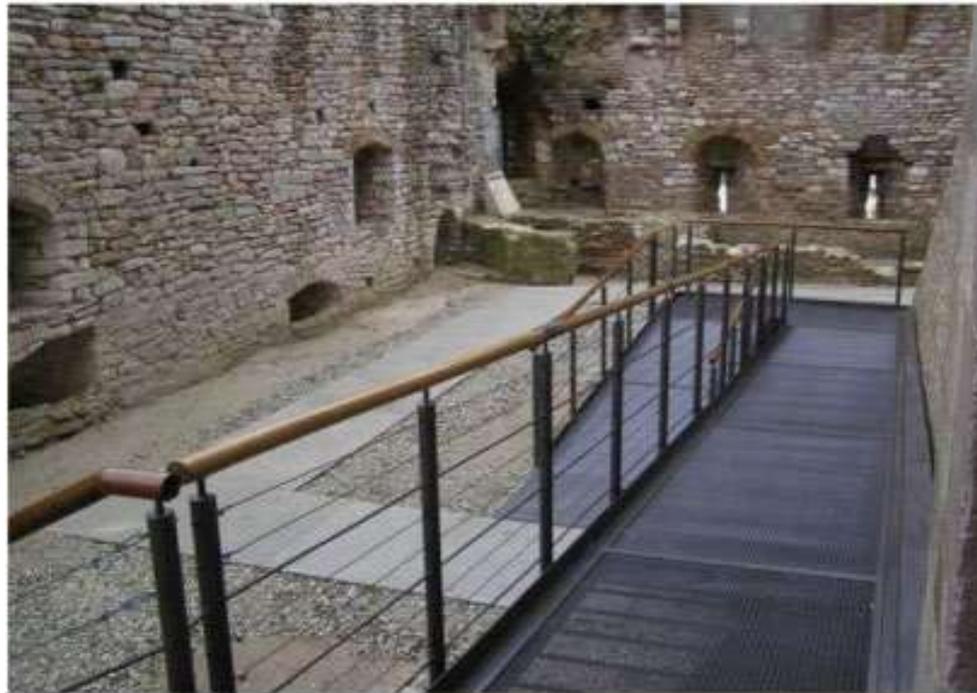
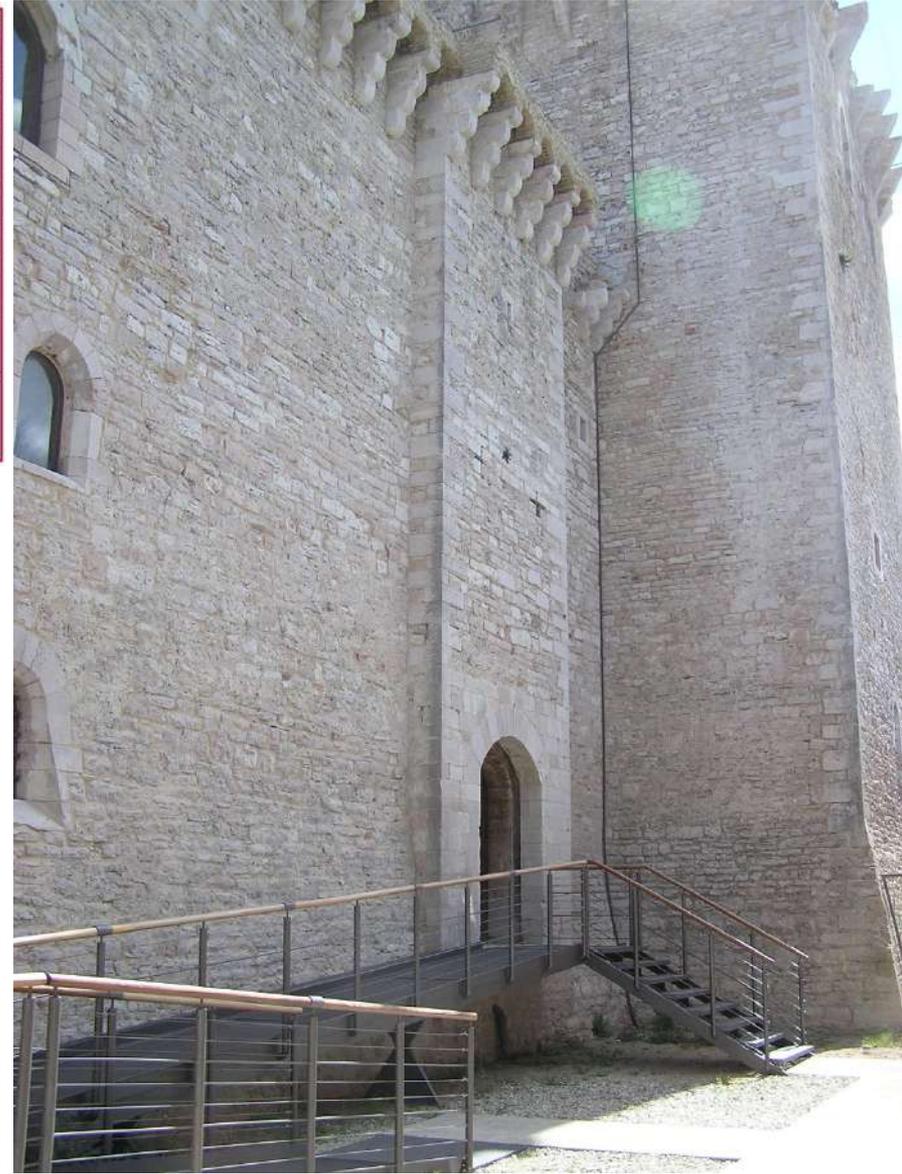
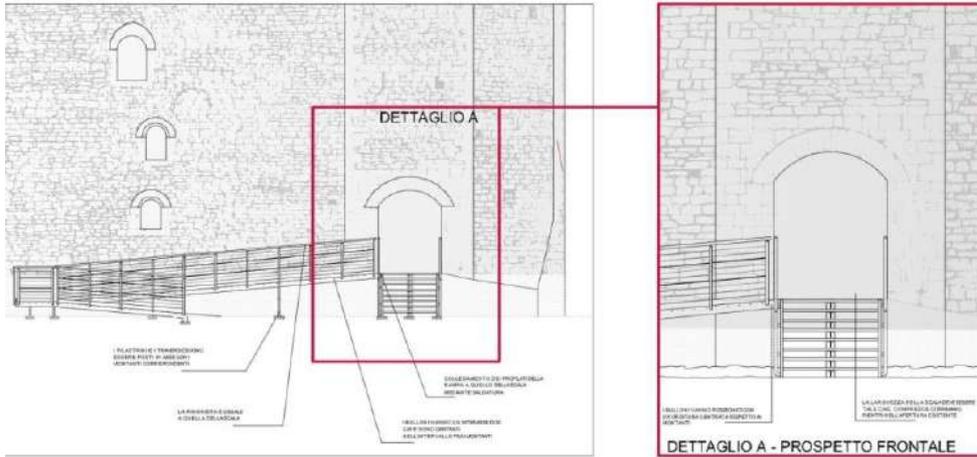
Data  
2006

Scala















**DIOCESI DI CARPI**

ORDINANZA 47/2014  
PROGETTO ESECUTIVO INERENTE IL RESTAURO CON MIGLIORAMENTO  
SISMICO DELL'EDIFICIO DENOMINATO

**CONVENTO DELLE CLARISSE**

CODICE INTERVENTO: 3132

Spazio per timbri autorizzativi:

ELABORATO:

DATA:

**Marzo 2015**

LA PROPRIETA'

Convento delle Clarisse di Carpi

L'ENTE ATTUATORE

Diocesi di Carpi

IL PROGETTISTA  
ARCHITETTONICO

Area Progetto Associati  
Ing. Marco Balducci  
Ing. Roberto Regni  
Collaboratore  
Arch. Michela Coen

IL PROGETTISTA  
STRUTTURALE

Area Progetto Associati  
Ing. Marco Balducci  
Ing. Roberto Regni  
Collaboratori  
Ing. Francesco Bartocci  
Ing. Marco Della Ciana  
Ing. Marco Armeni

IL R.U.P.

Ing. Marco Soglia

13027

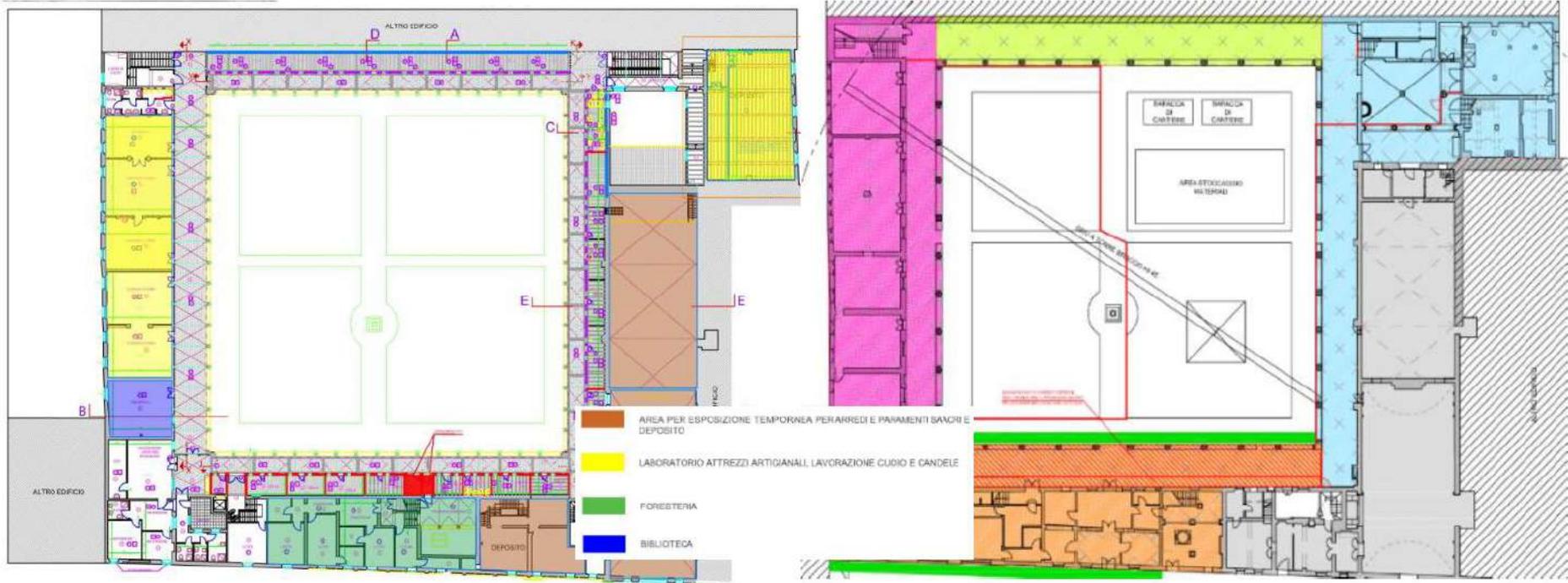
Al termine delle siglanti leggi sui diritti d'autore, questo documento non potrà essere copiato, riprodotto e divulgato ad altre persone e deve essere l'autorizzazione del progettista.

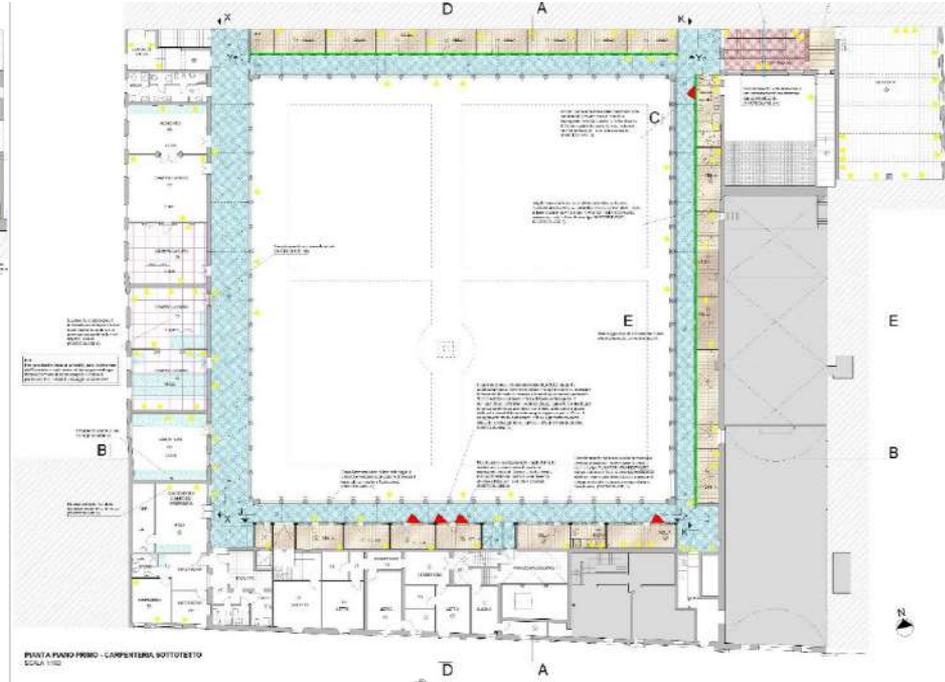
## RESTAURO E MIGLIORAMENTO SISMICO CONVENTO DELLE CLARISSE DI CARPI (MO)

2013-2018

Importo lavori: € 1.577.271,02







Inserimento di piattini correnti all'estradosso delle putrelle del solaio mediante saldatura in opera



Sostituzione copertura in legno esistente inadeguata staticamente ammalorata con una nuova copertura lignea a doppia orditura con soprastante tavolato e irrigidimento falda mediante inserimento di nastri forati in acciaio inox



Rinforzo degli architravi esistenti lesionati



Chiusura nicchie mediante mattoni pieni e maltaccementizia compatibile ammorsati nella muratura



Rifacimento intonaco del soffitto con retina porta-intonaco



Rinforzo travi esistenti mediante posizionamento all'intradosso di profilato HEB160



Inserimento nuovo incatenamento con piastra irccassata nella muratura



Demolizione volta leggera di laterizi in foglio e realizzazione nuovo solaio in legno con soprastante tavolato e cordoli in acciaio



Consolidamento volte in laterizio a una testa mediante svuotamento, realizzazione cappa estradosso e ripristino piano calpestio con mantenimento delle tramezzature esistenti



Consolidamento volte in laterizio a una testa mediante realizzazione cappa estradosso



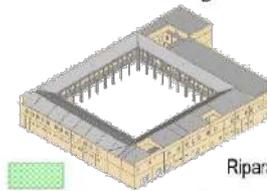
Consolidamento volte in laterizio a una testa mediante svuotamento, realizzazione cappa estradosso e ripristino piano calpestio



Consolidamento volte in laterizio a una testa mediante svuotamento, realizzazione cappa estradosso e ripristino piano calpestio



Irrigidimento e rinforzo muro di laterizi in falso sulle volte mediante applicazione su entrambe le facce di intonaco in malta a base calce armato con rete in fibra di vetro



Riparazione della muratura lesionata mediante cuci-scuci



Consolidamento volte di laterizi in foglio di sottotetto mediante applicazione di tessuto in materiale composito all'estradosso



Ricostruzione localizzata delle porzioni di volta crollate o in precario stato di equilibrio impiegando materiali compatibili dal punto di vista materico, chimico e fisico



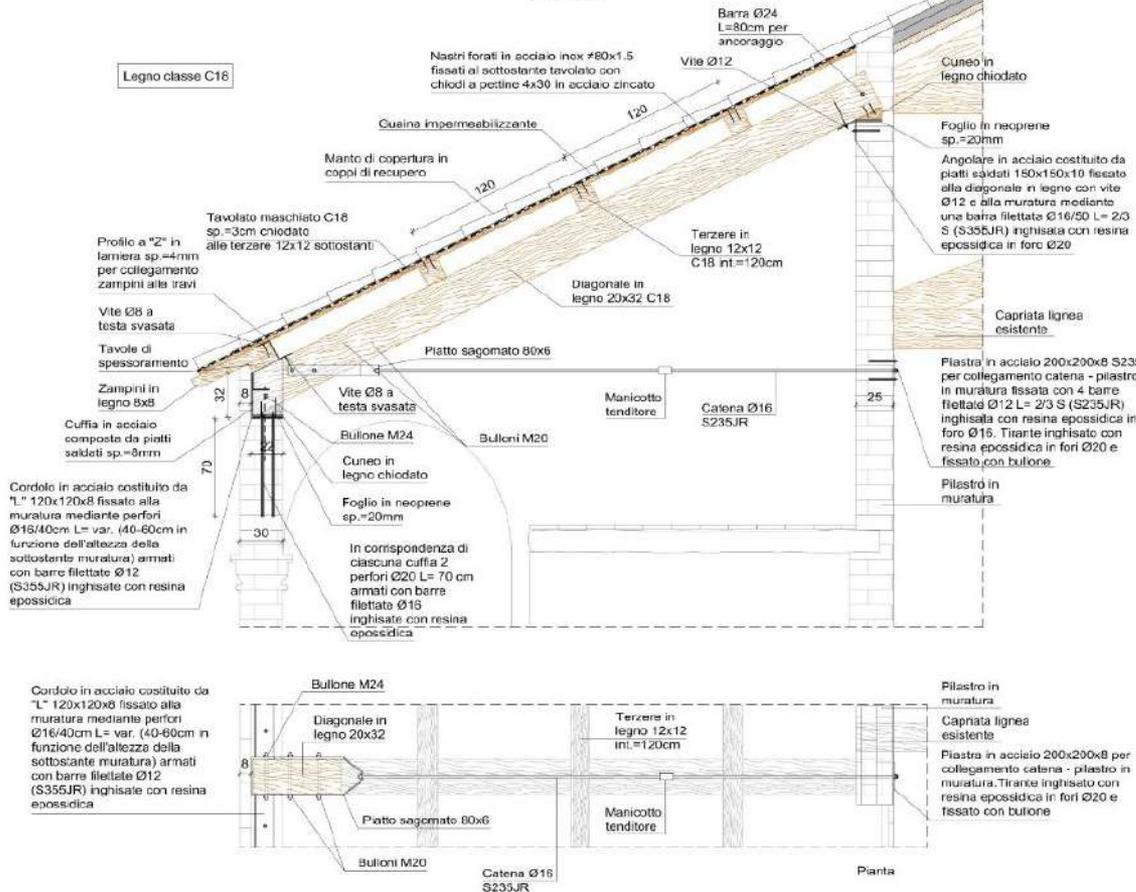
Consolidamento del solaio esistente mediante rasatura armata con malta a base di calce armato con rete in fibra di vetro e inserimento di cordolature in acciaio di collegamento alla muratura



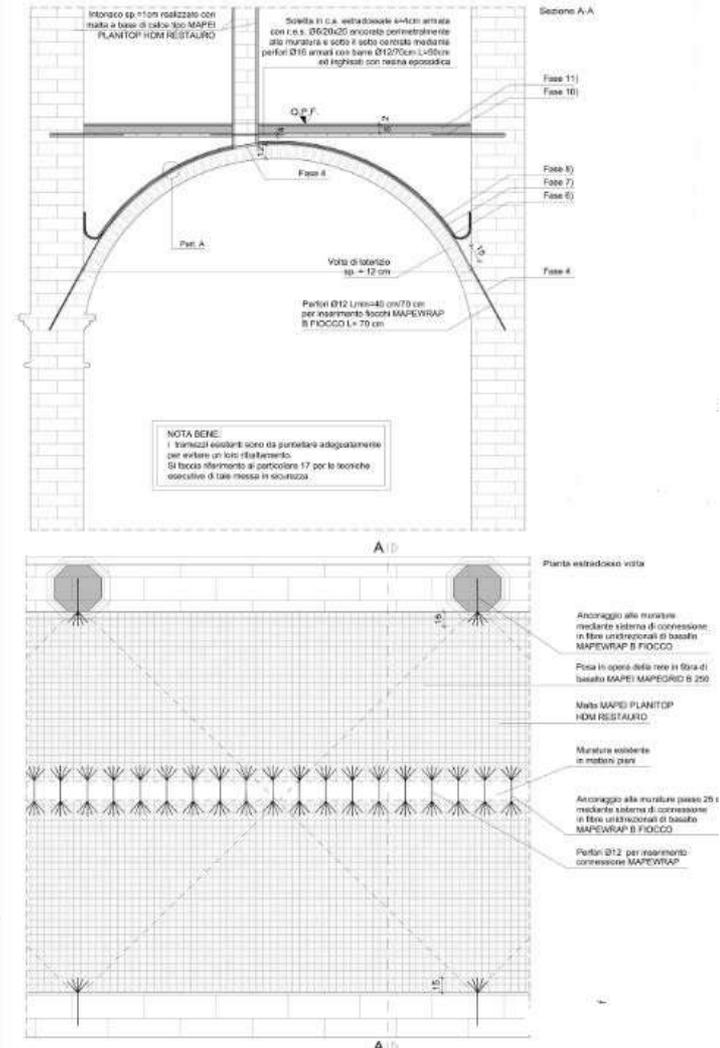
Rinforzo localizzato di alcune travi lignee principali e sostituzione di alcune altre con realizzazione di collegamenti meccanici travi-muratura



## PARTICOLARE 9/A SOSTITUZIONE COPERTURA LIGNEA AMMALORATA SEZIONI E-E SCALA 1:20



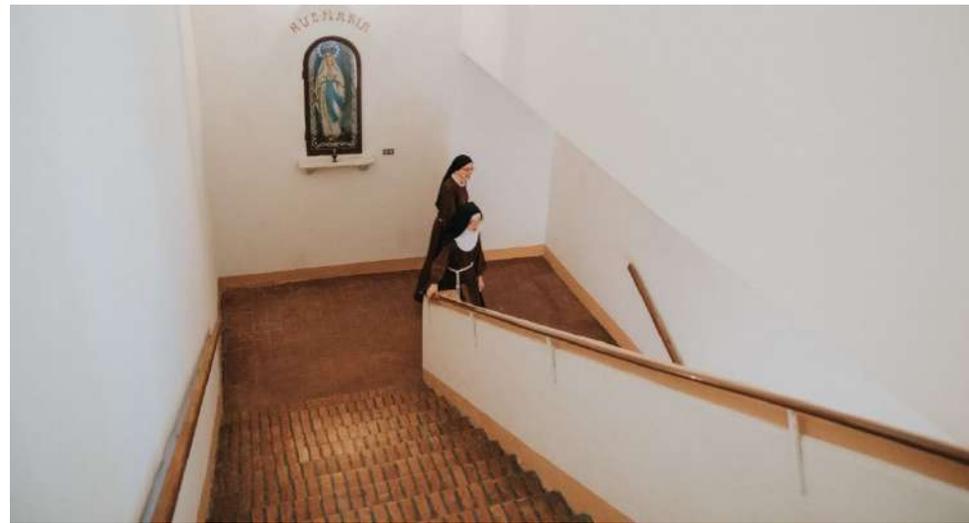
## PARTICOLARE 6 CONSOLIDAMENTO VOLTE IN LATERIZIO A UNA TESTA MEDIANTE SVUOTAMENTO, REALIZZAZIONE CAPPA ESTRADOSSALE E RIPRISTINO PIANO CALPESTIO SCALA 1:20











## GESTIONE DELLA SICUREZZA DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI

FASE 1  
PIANO TERRA



	INTERVENTO 1
	INTERVENTO 2
	INTERVENTO 3
	INTERVENTO 4
	PUNTELLAMENTO METALLICO
	PUNTELLAMENTO VOLTE
	INTERDIZIONE PASSAGGI PER INTERFERENZE
	ACCESSO RISERVATO ALLE SUORE
	DELINEATORE FLESSIBILE IN GOMMA CON INSERTI RIFRANGENTI



COMUNE DI SPOLETO

Riparazione con miglioramento sismico della Basilica di San Salvatore in Spoleto (PG)

patrimonio culturale Unesco dal 2011



Ordinanza Commissariale n°56 del 14 Maggio 2018

CUP B39G18000000002

CIG 80274594BA



PERUSA - Via della Gabbia 771 Tel 075 5731700 - Fax 075 5730089  
email: studio@areaprogetti.it



GR  
Ing. Carlo Regni  
Dott. Margherita Agamennone Garibaldi

Data            Maggio 2020            Progetto N.            20018

Progetto            RIPARAZIONE CON MIGLIORAMENTO SISMICO

Fase Progettuale            PROGETTO DEFINITIVO

Committente            Comune di Spoleto

Localizzazione            Spoleto (PG) - Basilica di San Salvatore

Coordinatore della Progettazione            ING. MARCO BALDUCCI

Progettazione            ING. MARCO BALDUCCI  
ING. ROBERTO REGNI  
ARCH. ING. ANDREA PACCHIEROTTI  
ARCH. FABIO LAURENTI  
ING. CARLO REGNI

Geologia            GEOL. MASSIMILIANO MAZZOCCA

Restauro            DOTT. MARGHERITA AGAMENNONE GARIBALDI

C.S.P.            ING. MARCO BALDUCCI

Collaboratori            ING. FRANCESCO BARTOCCI  
ARCH. FABIO PASQUARE'  
ING. STEFANIA FRONDI  
PER. IND. MARCO BALDACCINI  
GEOM. FRANCESCO FARAMELLI  
ARCH. LAURA BICINI  
GEOM. GIANNI ANDREUCCI

rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato

scala           

1av.           

20018-□-□-□-□

La proprietà di questo elaborato è di AREA, con il divieto di riproduzione o trasferimento a terzi senza autorizzazione scritta.

## RIPARAZIONE CON MIGLIORAMENTO SISMICO BASILICA DI SAN SALVATORE IN SPOLETO

2019 – in corso

Importo lavori: € 964.238,089





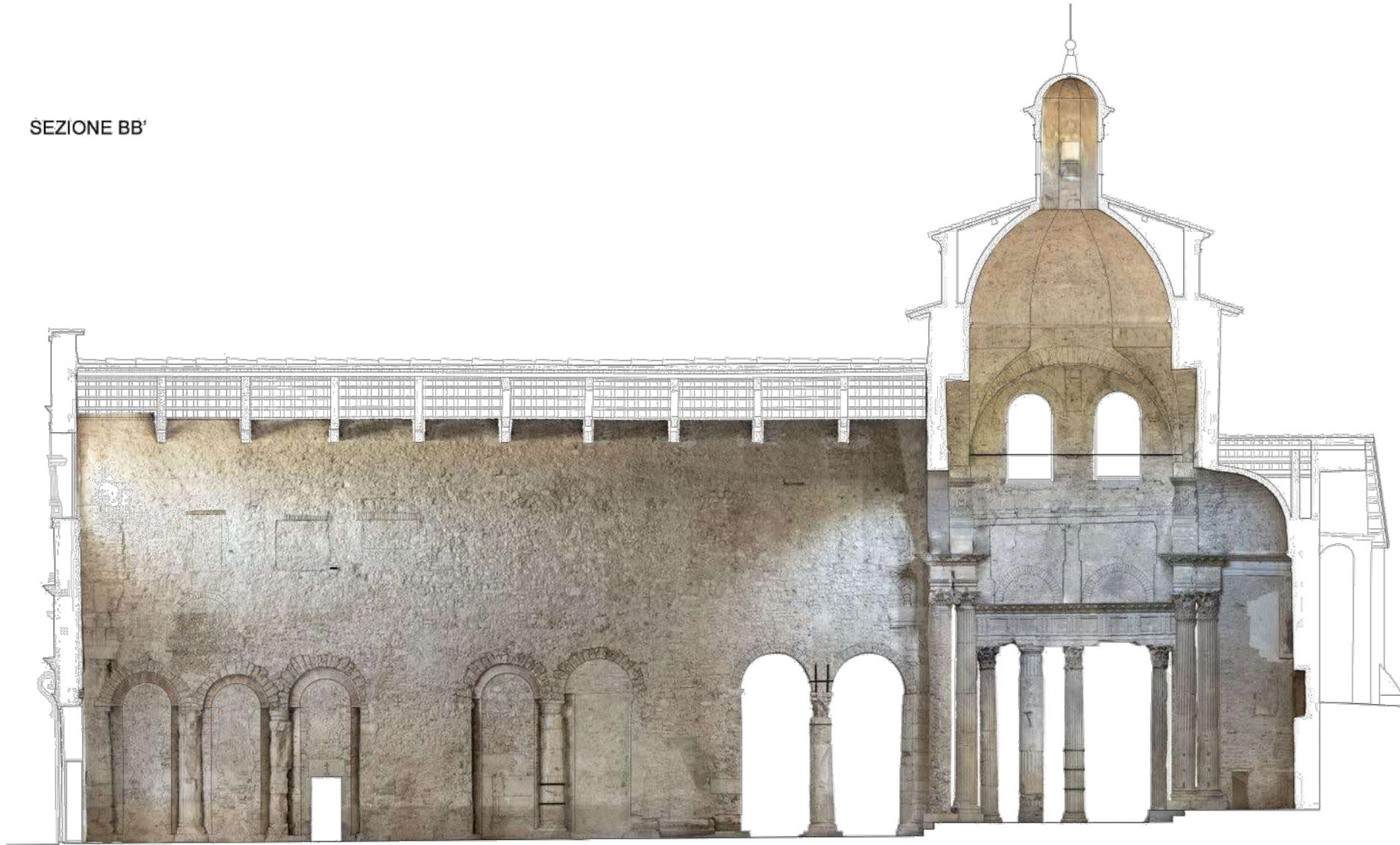
RILIEVO CON ORTOFOTO



SEZIONE CC'



SEZIONE BB'

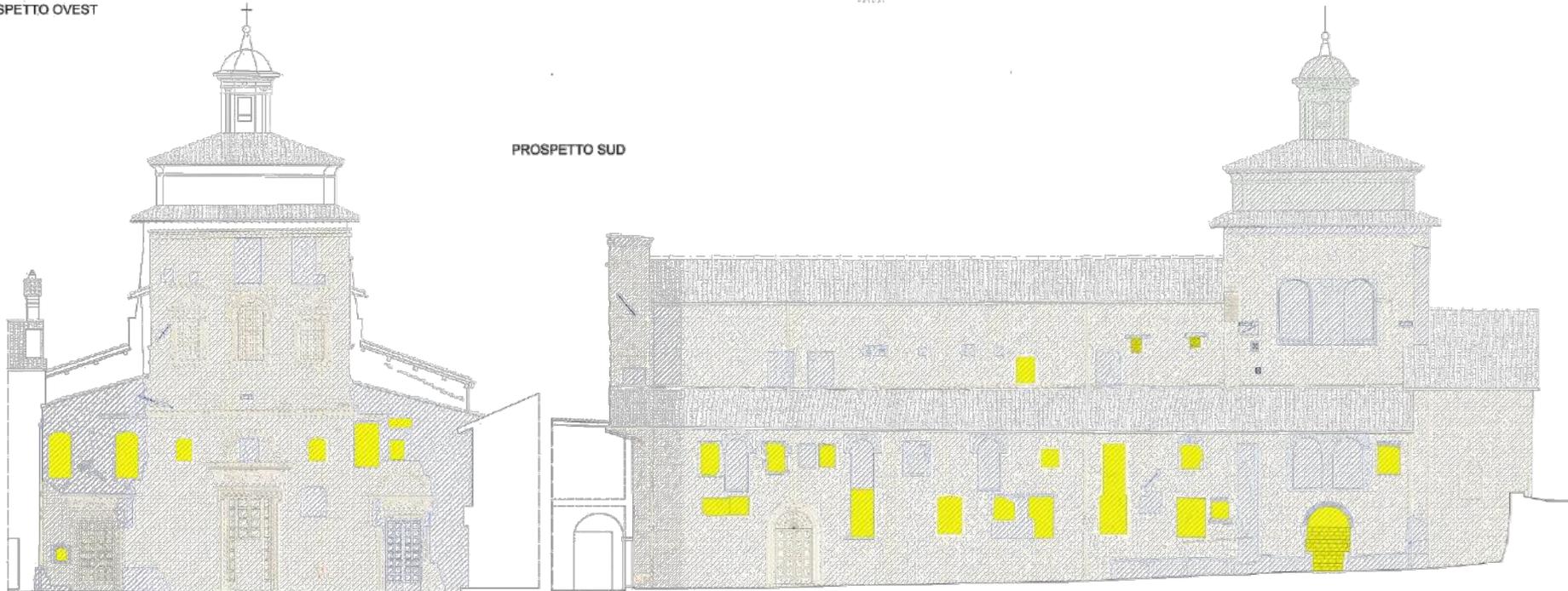


## RILIEVO TEMATICO

## ANALISI DELLE STRATIGRAFIE E DELLE FASI COSTRUTTIVE

PROSPETTO OVEST

PROSPETTO SUD



Interventi di ricostruzione della continuità muraria



Muratura di carattere storico-architettonico da conservare



Fessurazioni, fratture, cavillature, distacchi delle stuccature  
(tratteggiato: ampiezza fino a 5 mm; continuo: ampiezza da 5 mm a 2 cm)



Paramenti murari manomessi in fase ottocentesca o successiva



Sopraelevazione settecentesca



## SEZIONE BB'



BIM Building Information Modeling



BIM Building Information Modeling



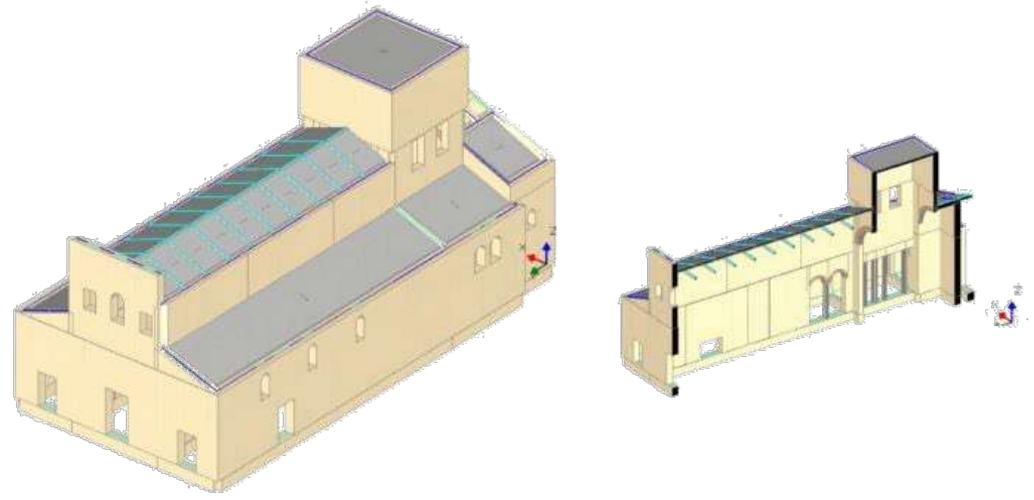
BIM Building Information Modeling



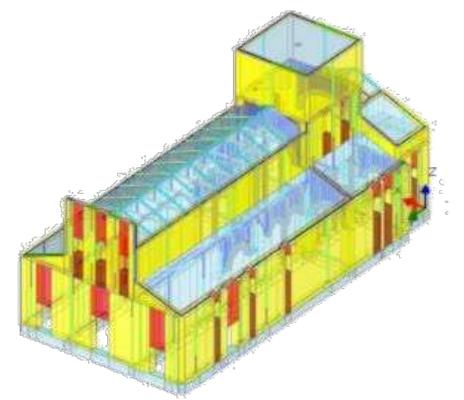
## VISTA ASSONOMETRICA GLOBALE

STATO ATTUALE

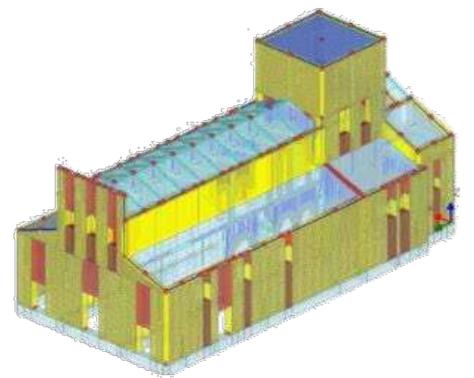
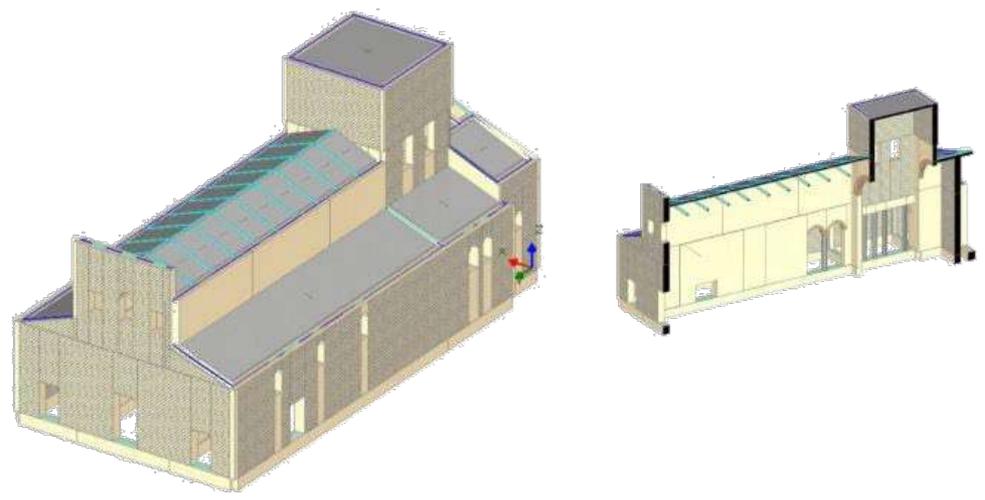
MODELLO ARCHITETTONICO



MODELLO DI CALCOLO

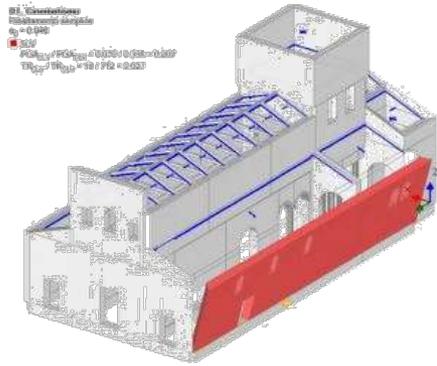


STATO DI PROGETTO

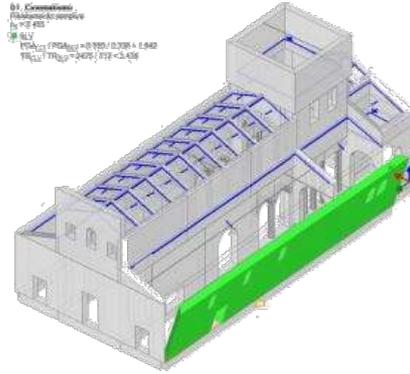


## CINEMATISMI DI COLLASSO

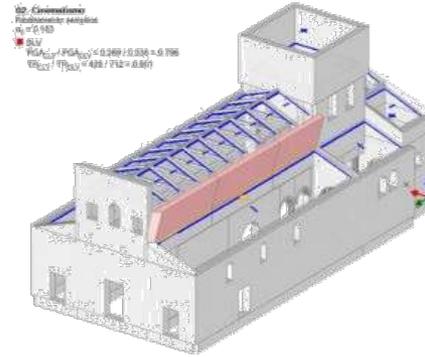
STATO ATTUALE



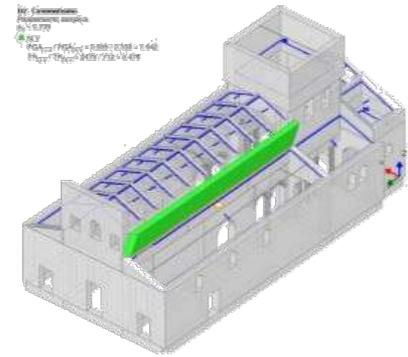
STATO DI PROGETTO



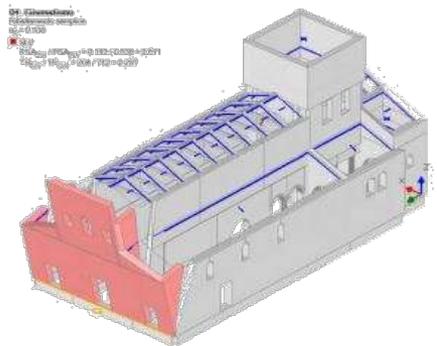
STATO ATTUALE



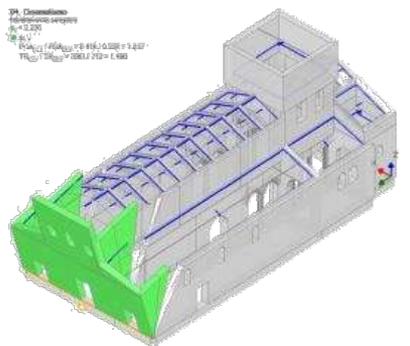
STATO DI PROGETTO



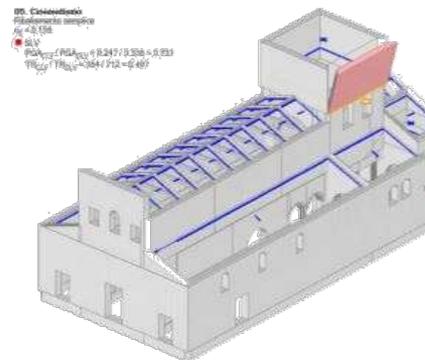
STATO ATTUALE



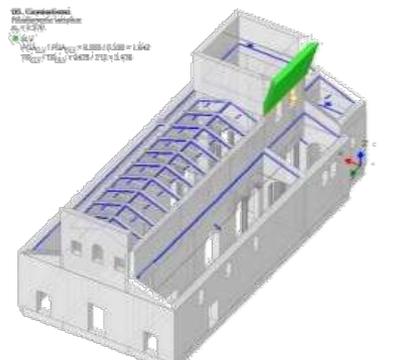
STATO DI PROGETTO

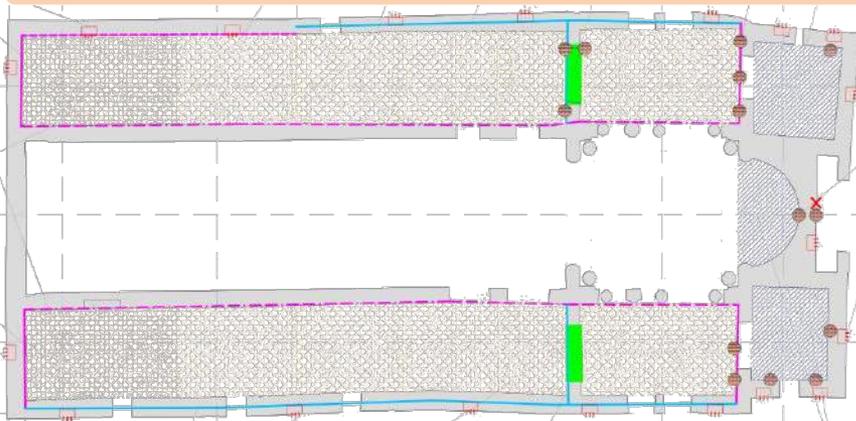


STATO ATTUALE



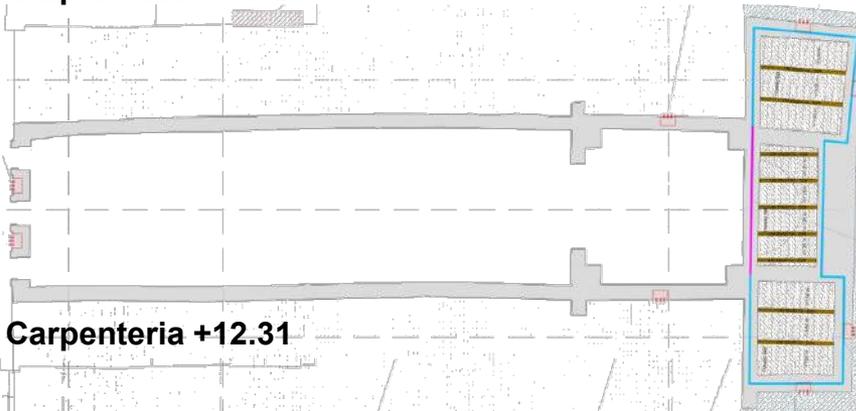
STATO DI PROGETTO





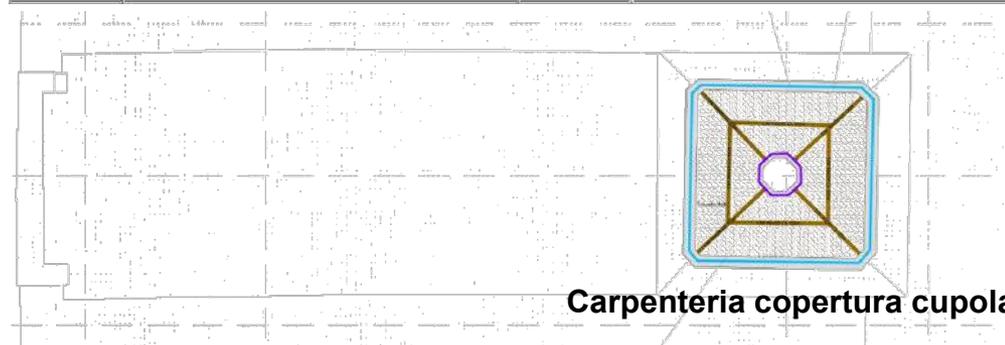
	Consolidamento muratura mediante iniezione a bassa pressione di malta a base di pura calce naturale <i>(PARTICOLARE N° 3)</i>		Rigidimento della copertura lignea esistente mediante posizionamento di nastri in fibra di vetro unidirezionali incollati su pannelle mediante resina epossidica <i>(PARTICOLARE N° 6)</i>
	Riparazione della muratura mediante sauci-sauci eseguito con conch lapidei <i>(PARTICOLARE N° 2)</i>		Cordolo in acciaio costituito da un angolare composto da piattini saldati di dimensioni 100x210 mm collegato alla muratura mediante perfori armati <i>(PARTICOLARE N° 6A)</i>
	Consolidamento arco in laterizio mediante microcuciture armate <i>(PARTICOLARE N° 3)</i>		Cordolo in acciaio costituito da un angolare composto da piattini saldati di dimensioni 100x220 mm collegato alla muratura mediante perfori armati <i>(PARTICOLARE N° 6B)</i>
	Riparazione della muratura lesionata in corrispondenza di pareti decorate realizzate sul lato della muratura opposto all'attresco mediante microcuciture armate <i>(PARTICOLARE N° 4)</i>		Cordolo in acciaio costituito da un angolare collegato alla muratura mediante perfori armati <i>(PARTICOLARE N° 6C, 7A)</i>

## Carpenteria +10.32



	Cordolo in acciaio costituito da un piatto collegato alla muratura sottostante con perfori armati <i>(PARTICOLARE N° 5B, 5E, 7B, 7C)</i>		Consolidamento della vela campanaria mediante perforazioni armate <i>(PARTICOLARE N° 8)</i>
	Consolidamento delle volte delle absidie laterali e della cupola mediante rasatura armata con rete in fibra di basalto e malta bicomponente fibrorinforzata <i>(PARTICOLARE N° 8A, 8B)</i>		Recupero dei barbacane mediante taglio della trave esistente con ancoraggio dello stesso tramite perfori armati con barra in acciaio inghignata con resina epossidica <i>(PARTICOLARE N° 7B)</i>
	Rifacimento copertura in legno e planellato con soprastante rasatura a basso spessore in fibra di basalto e malta fibrorinforzata <i>(PARTICOLARE N° 7)</i>		
	Cordolo in acciaio costituito da piattini saldati ancorati alla muratura mediante perfori armati <i>(PARTICOLARE N° 7C)</i>		

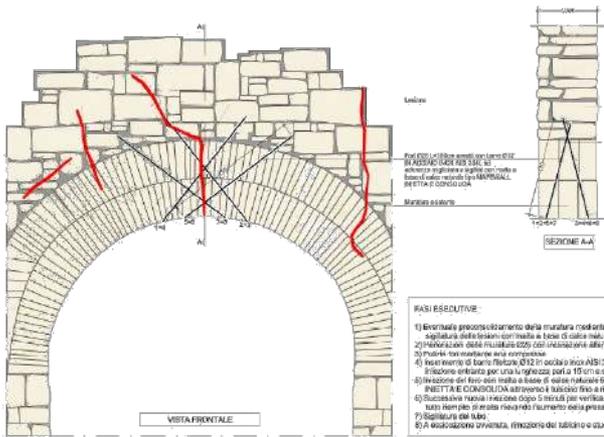
## Carpenteria +12.31



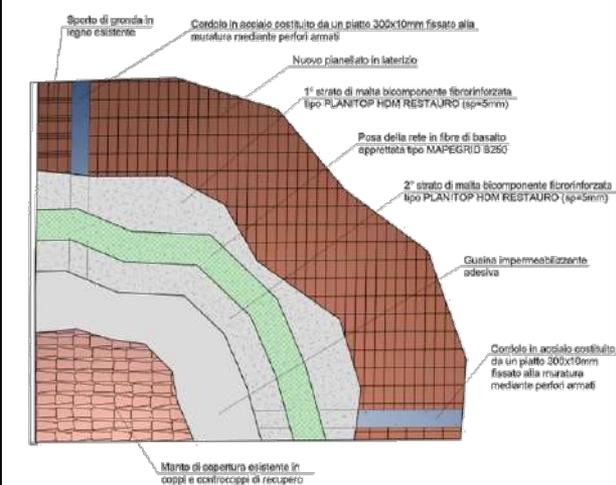
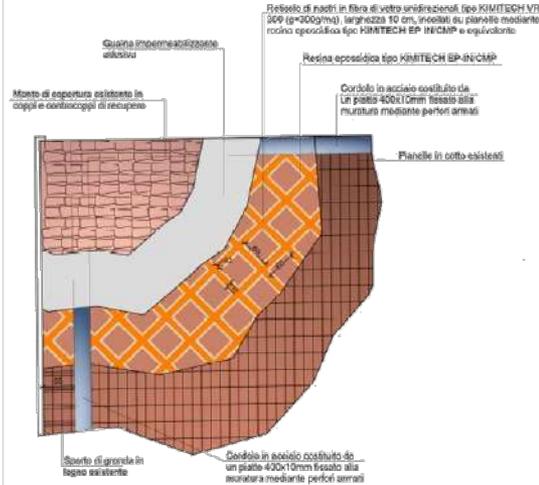
## Carpenteria copertura cupola

## Carpenteria +17.41

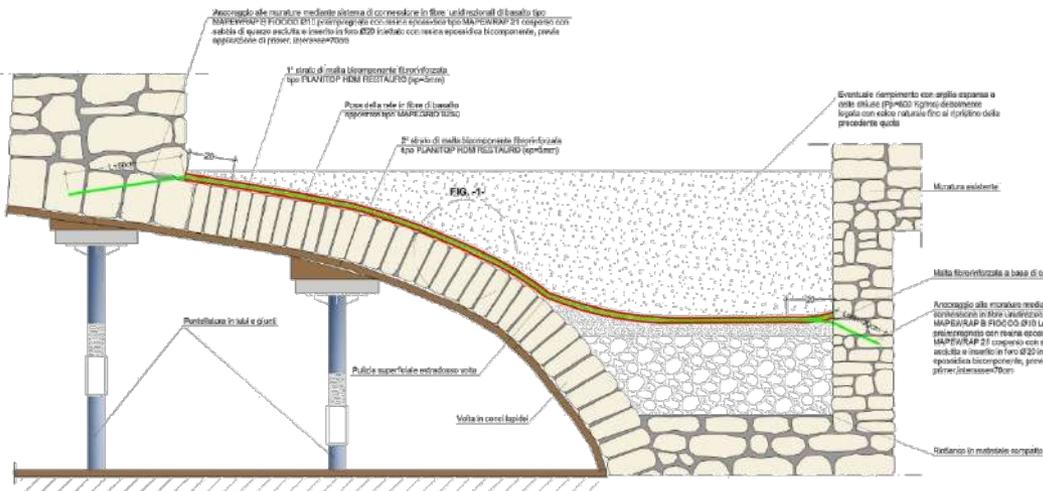
## PARTICOLARE 3 CONSOLIDAMENTO DELL'ARCO IN LATERIZIO MEDIANTE MICROCUCITURE ARMATE - scala 1:20



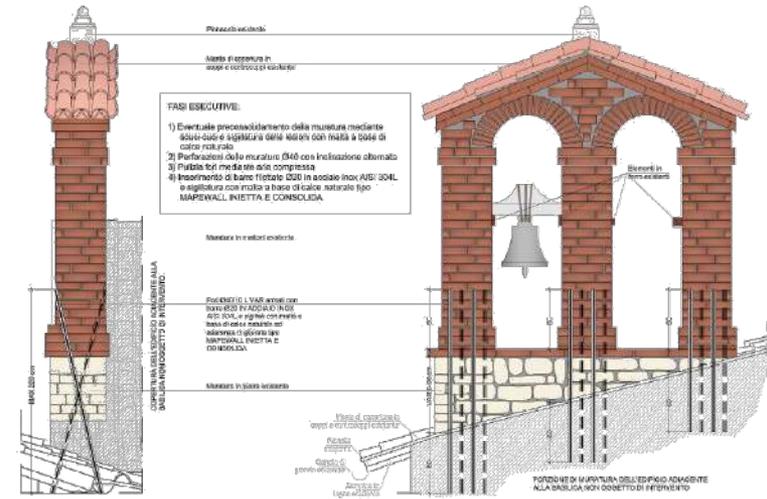
- FASI ESECUTIVE:**
- 1) Intervento progettuale della muratura mediante siccatura e sigillatura delle fessure con malta a base di calce naturale.
  - 2) Perforazioni delle murature (Ø20) con inclinazione alternata (30°/60°) nei senso della compressione.
  - 3) Iniezione di malta (M30) in acciaio inox AISI 304L, tubolari di Ø16mm e lunghezza pari a 100cm e sigillatura del foro.
  - 4) Iniezione del foro con malta a base di calce naturale tipo MAPREWALL INNETTA E CONSOLIDA attraverso il tubolare fino a rifilare.
  - 5) Successiva pulizia in acqua dopo 5 minuti per verificare che il foro sia tutto pieno in attesa ricambio l'umidità della pressione di iniezione.
  - 6) Sigillatura del tubo.
  - 7) A realizzazione definitiva, rimozione dei tubolari e chiusura finale.



## PARTICOLARE 6A CONSOLIDAMENTO DELLE VOLTE DELL'ABSIDE E DELLE ABSIDIOLE LATERALI MEDIANTE RASATURA ARMATA IN FIBRA DI BASALTO - scala 1:10

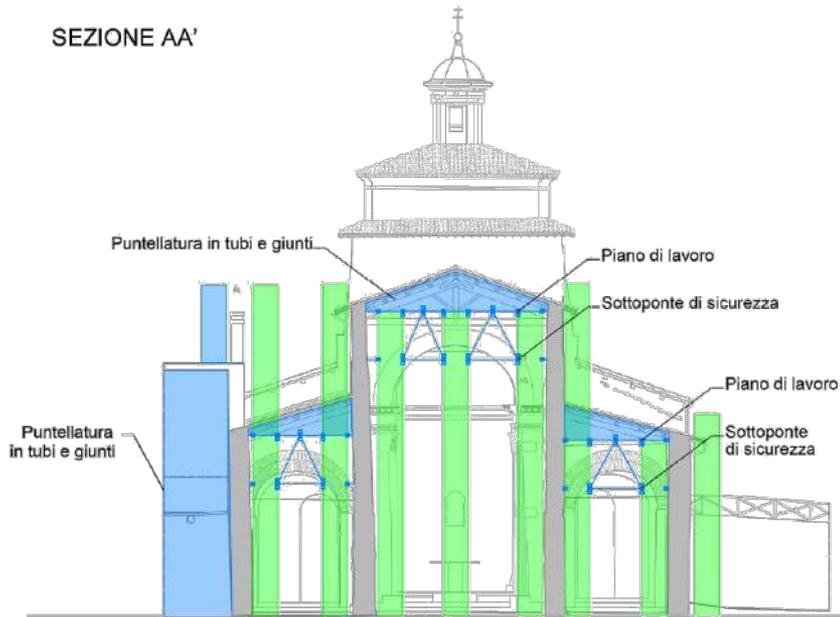


## PARTICOLARE 8 CONSOLIDAMENTO DELLA VELA DELL'EDIFICIO ADIACENTE ALLA BASILICA MEDIANTE PERFORAZIONI ARMATE - scala 1:20





SEZIONE AA'



## LEGENDA

- Ponteggi a tela prefabbricati
- Ponteggi in tubi e giunti (piani di lavoro, sottoponti di sicurezza, puntellature)
- Puntellature sofiti (per appoggio ponteggi su solaio di copertura)
- 1 Modulo abitativo
- 2 WC (personale interno al cantiere)
- 3 Aree di deposito e stoccaggio materiali
- Ingresso cantiere carrabile
- Ingresso personale del cantiere
- Ingresso esistente
- Ingresso secondario al Cimitero riservato al personale della ditta incaricata dei servizi cimiteriali
- Mantovana parasassi
- Recinzione di cantiere
- Viabilità mezzi di cantiere
- Area manovra mezzi



**BANDO PER LA RIQUALIFICAZIONE URBANA E LA SICUREZZA DELLE PERIFERIE DELLE CITTA' METROPOLITANE, DEI COMUNI CAPOLUOGO DI PROVINCIA E DELLA CITTA' DI AOSTA**

D.P.C.M. 25 Maggio 2016



## PARCO VITTIME DELLE FOIBE - PERUGIA

2018

Importo lavori: € 1.123.410,33

### INTERVENTO n° 1.b

### PARCO VITTIME DELLE FOIBE PROGETTO ESECUTIVO

**AREA RISORSE AMBIENTALI - SMART CITY E INNOVAZIONE**  
Strada S. Lucia, 2 - 06125 PERUGIA  
Tel. 075 5773260

RUP Progetto Generale  
Ing. Arch. ENRICO ANTINORO

RUP Intervento  
Dott. VINCENZO PIRO



AREA PROGETTO ASSOCIATI  
Via delle Gabbie, 7 06123 Perugia (PG)  
Tel. 075/5731708 Fax 075/5739689  
e-mail: stoilco@aresprogetto.it



STUDIO DI ARCHITETTURA  
PAESAGGISTICA E URBANISTICA  
Via Settevalli, 11 06129 Perugia (PG)  
Tel. 075/5011565 Fax 075/5025840  
e-mail: staff@studiopennini.it

Dott. Ing. MARCO BALDUCCI Dott. Ing. ROBERTO REGNI

Dott. Arch. ANDREA POCHINI

Dott. Ing. CARLO REGNI

Dott. Agr. BEATRICE MARUCCI

Oggetto:

Data:

Aprile  
2018

Tavola:

Scala:

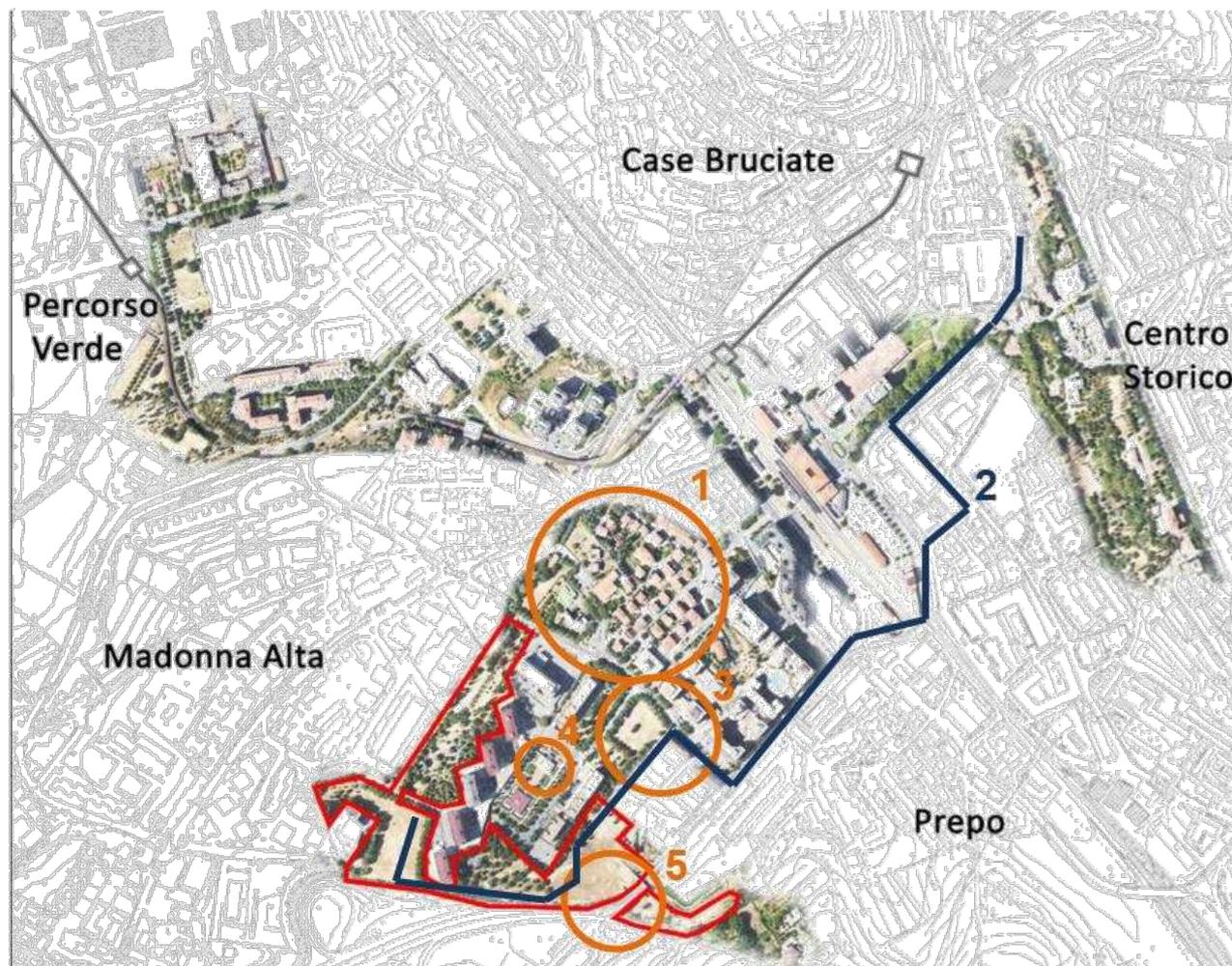
AGGIORNAMENTI:

Data:

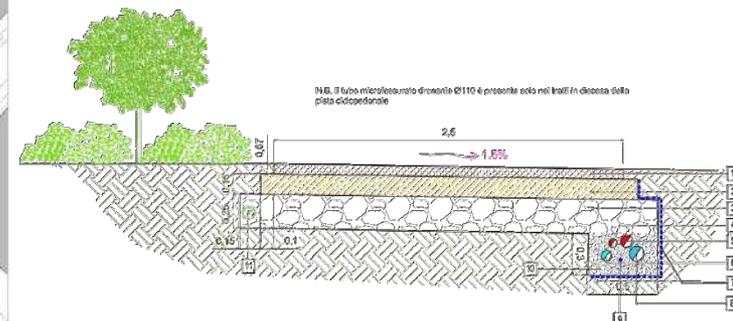
Note:



**connessioni** e **sinergie** sviluppate/da sviluppare con i progetti limitrofi per **prossimità** di interventi o per **relazioni funzionali**

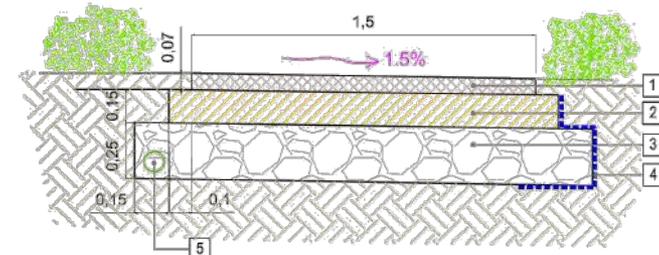


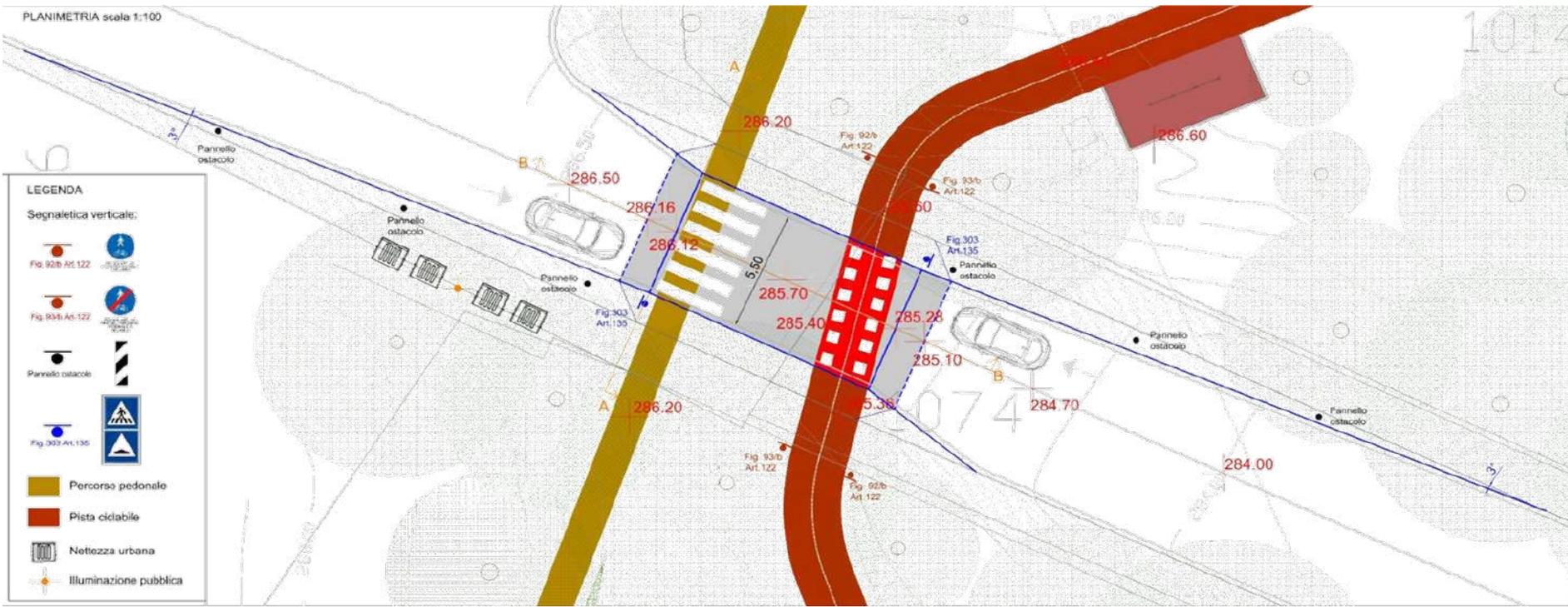
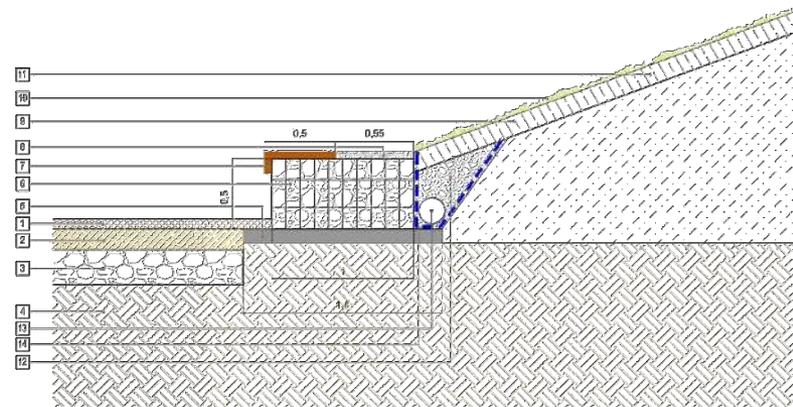
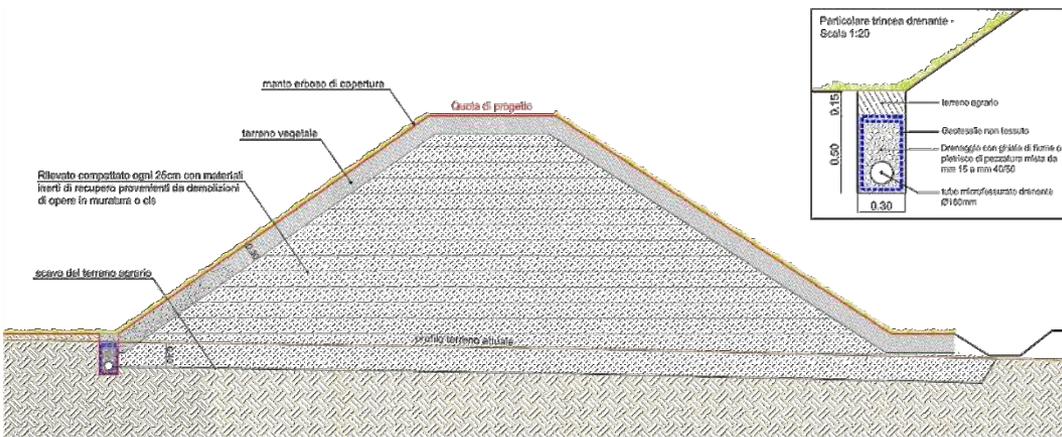
- 1** interventi di mobilità dolce
- 2** adduzione acque
- 3** area sportiva
- 4** centro di quartiere
- 5** nuova rotonda



**LEGENDA:**

- 1 Pavimentazione in conglomerato ecologico drenante s=7cm
- 2 Misto stabilizzato "aperto" s=15cm
- 3 Drenaggio con ghiaia di fiume o pietrisco di cava lavati, di pezzatura mista da mm 15 a mm 40/50 - s=25cm
- 4 Geotessile non tessuto
- 5 Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete Ø90mm per pubblica illuminazione

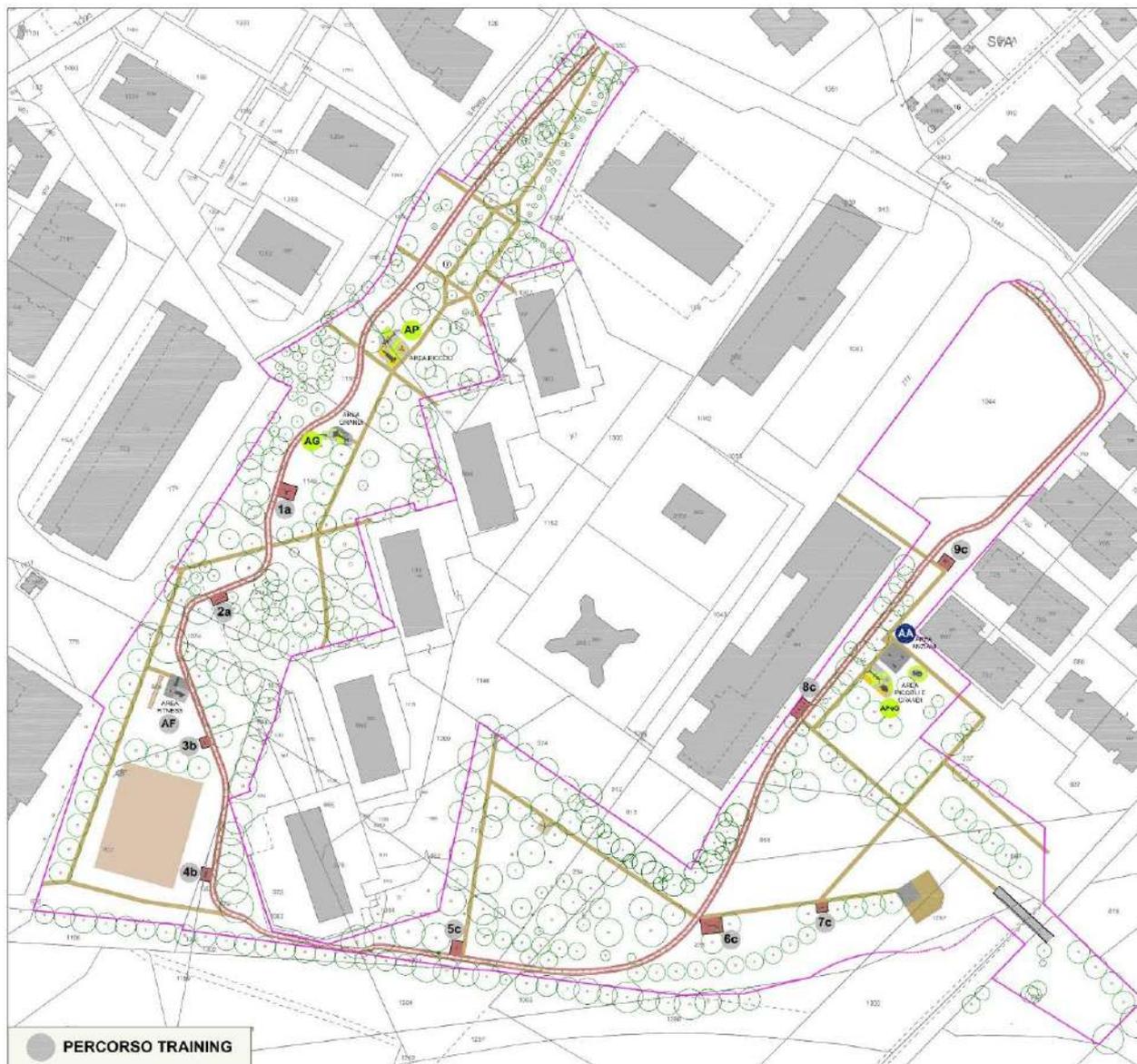












## AP AREA GIOCHI PICCOLI



KSW90063

KPL117

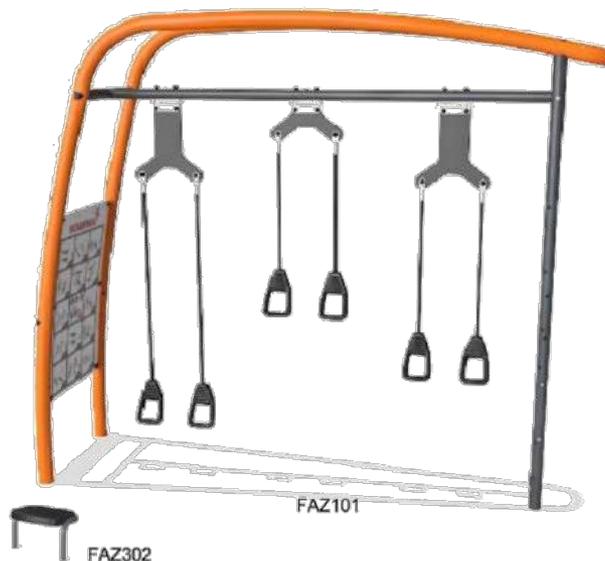


PCM200109



GXY902

## AF AREA FITNESS



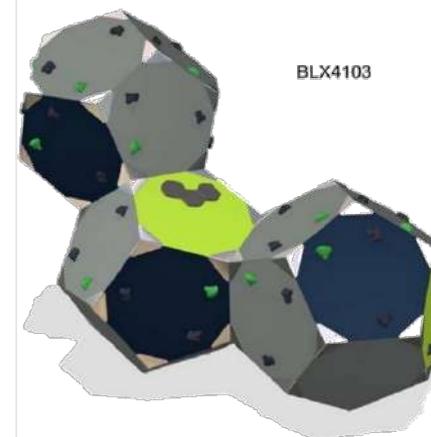
FAZ101

FAZ302

## AA AREA FITNESS ANZIANI



KPX120



BLX4103

## APeG AREA GIOCHI PICCOLI E GRANDI



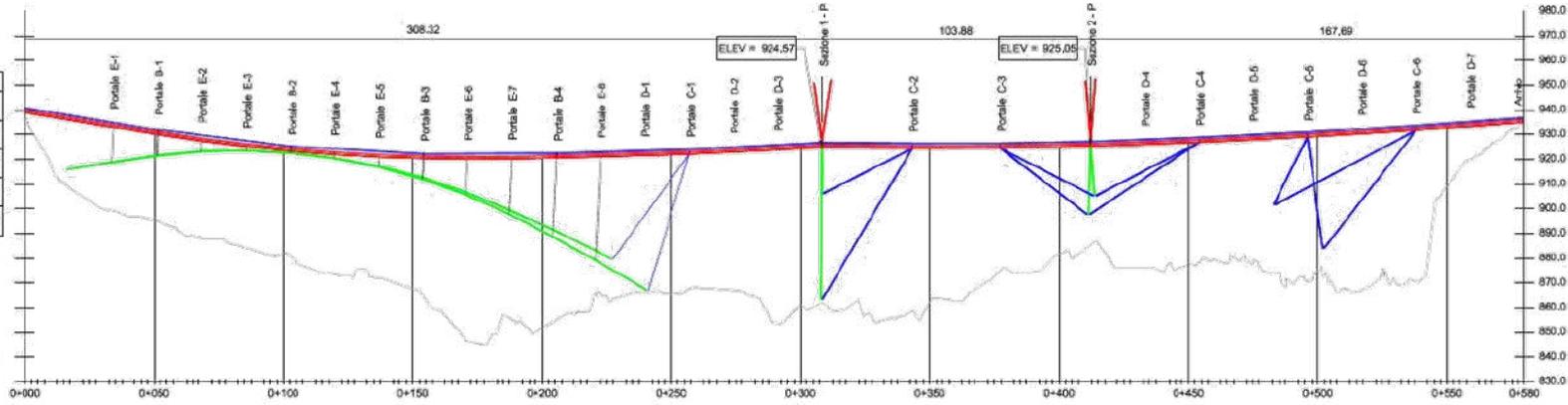


# PONTI PEDONALI

Nota: Addebitività delle travi sovranti striscianti (spiraline Ø 34,5 mm) vicino giuntate delle artigrievole Ø 35 mm secondo quanto indicato nelle tavole relative alle strutture in acciaio.

FINI IN ACCIAIO	
Resistenze: 1960 N/mm <sup>2</sup>	
Fune Ø 12 mm	—
Fune spiraliato passo corto Ø 20,5 mm MBF 357 kN	—
Fune artigrievole Ø 35 mm MBF 1150 kN	—
Fune spiraliato Ø 34,5 mm MBF 1150 kN	—

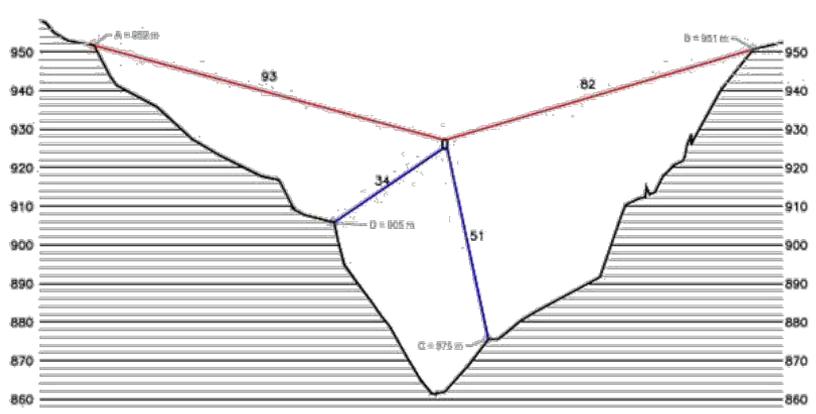
Prima Tratta  
Q.R.=830,00m



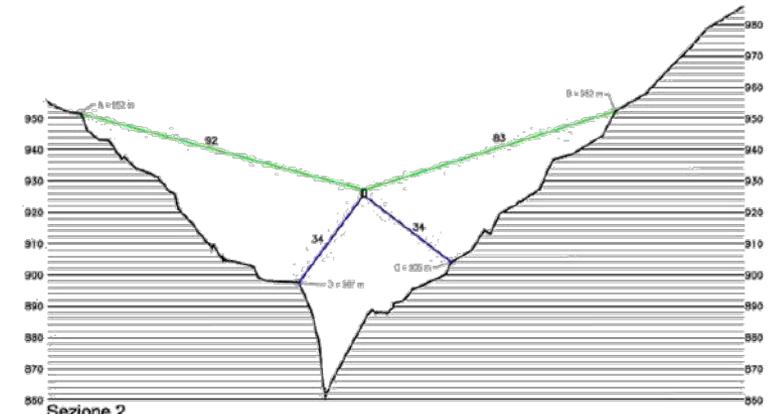
QUOTE PROGETTO
830,00
830,28
833,72
832,48
832,48
831,96
834,36
837,58
843,56
845,78
839,31
832,65
834,72

QUOTE TERRENO
830,58
865,53
881,88
887,74
883,21
885,36
888,71
882,31
881,57
877,11
875,05
868,58
854,45

PROGRESSIVE PROGETTO
0+00000
0+05000
0+10000
0+15000
0+20000
0+25000
0+30000
0+35000
0+40000
0+45000
0+50000
0+55000
0+58000

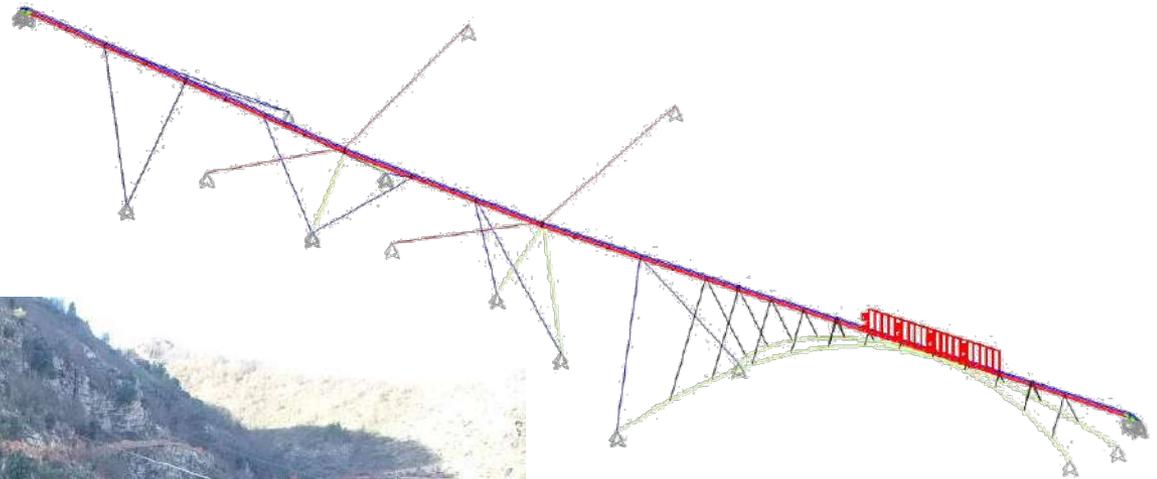


Sezione 1



Sezione 2

Analisi mediante modello FEM con elementi «cable» con nonlinearità geometrica



VIDEO





COMUNE DI PRECI

EMERGENZA SISMA 24/08/2016 E SEGUENTI- ART. 6 D.L. N. 205/2016- ART. 15 BIS D.L. 189/2016 CONVERTITO CON MODIFICAZIONI NELLA LEGGE N. 229/2017 -  
**MESSA IN SICUREZZA DELLA RUPE RETROSTANTE L'ABBAZIA DI SAN EUTIZIO IN PIEDIVALLE INDIVIDUATA AL FG. 39 PART. 249-251 -C**



PERUGIA - Via della Ombra 11 - Tel 075 8751925 - Fax 075 8750209  
 email: ar.progettassociati@propi.it

Data: DICEMBRE 2017 Progetto N.: 17523

Progetto: **MESSA IN SICUREZZA**  
 Fase Progettuale: PROGETTO ESECUTIVO  
 Committente: Comune di Preci  
 Localizzazione: ABBAZIA DI SAN EUTIZIO  
 Progettista: DOTT. ING. MARCO BALDUCCI  
 DOTT. ING. ROBERTO REGNI  
 Collaboratori: DOTT. ING. CARLO OLIVANTI  
 DOTT. ING. STEFANIA FRONDIZI



rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato

scala

tav.

## RUPE RETROSTANTE L'ABBAZIA DI SANT'EUTIZIO

2018

Importo lavori: € 274.454,39



STATO ATTUALE



STATO DI PROGETTO



0 stato attuale



1\_realizzazione struttura reticolare



2\_ pannelli di contenimento e telo protettivo per raccolta materiale



3\_demolizione porzione sommitale del pinnacolo (materiale antropico)



4\_demolizione porzione intermedia del pinnacolo: fase 1

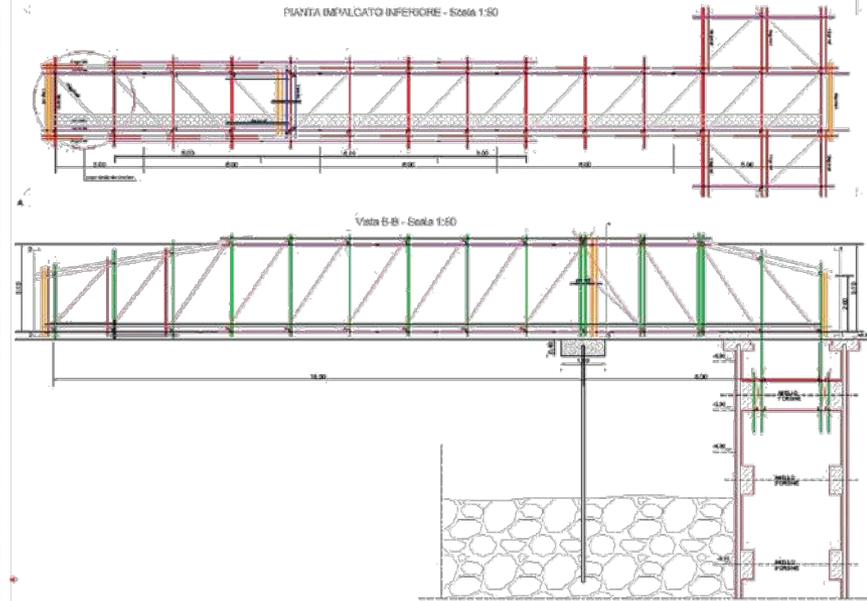


5\_demolizione porzione intermedia del pinnacolo: fase 2

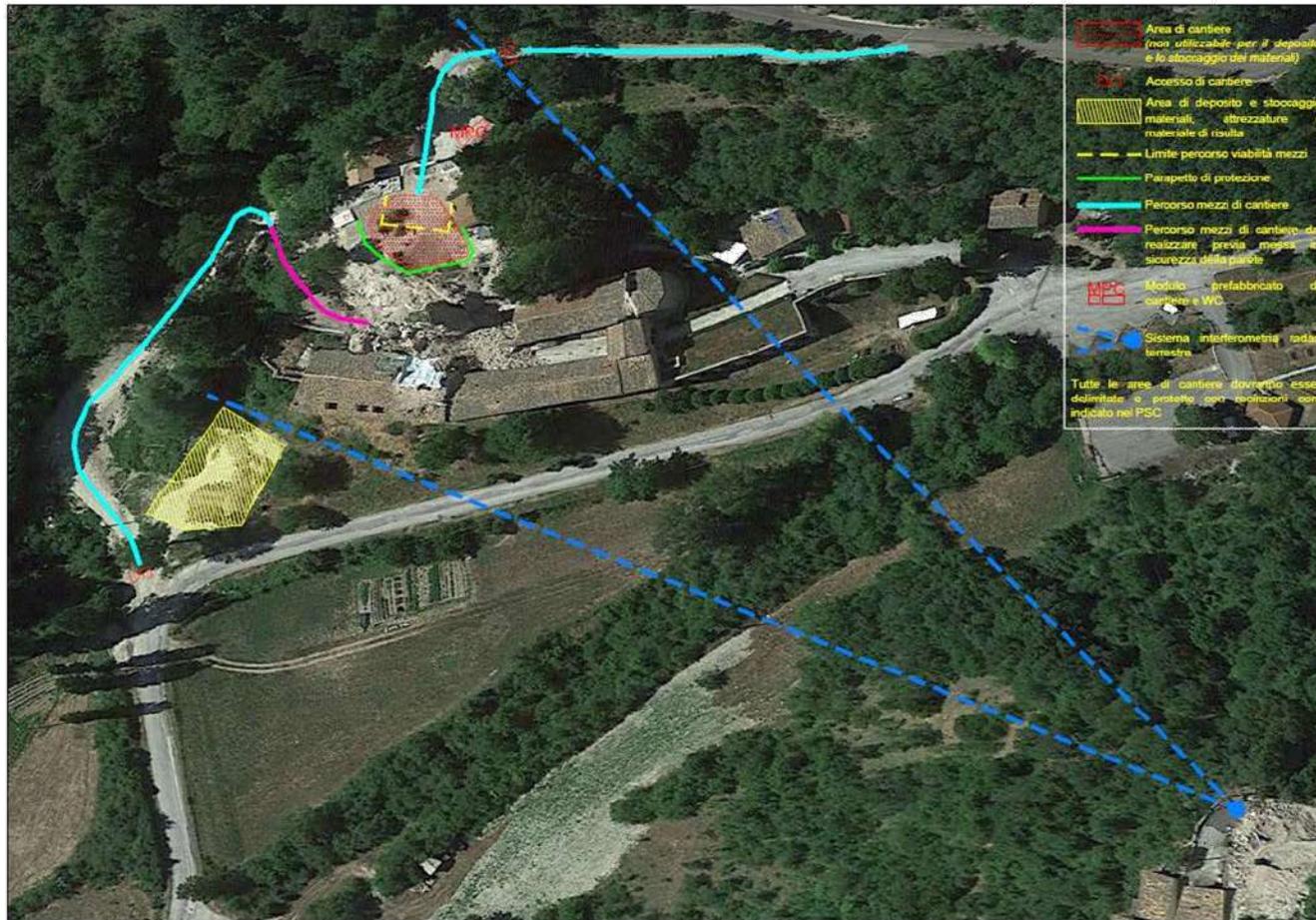


11\_ demolizione porzione intermedia del pinnacolo: fase 8

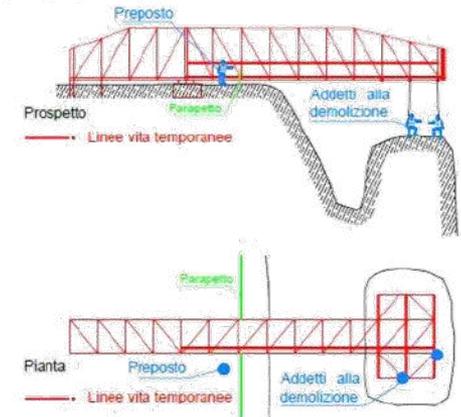
# MESSA IN SICUREZZA







Struttura in sospensione



Note  
Si rimanda al Pimur dell'impresa che realizzerà la struttura in sospensione, la dettagliata descrizione delle fasi e delle modalità che verranno eseguite per il montaggio, l'uso e lo smontaggio della struttura, comprese le verifiche periodiche e straordinarie che dovranno essere eseguite.

 **Comune di Gubbio**  
Provincia di Perugia  
Piazza Grande, 9 - 06024 Gubbio (PG)

**Adeguamento sismico, efficientamento energetico della Scuola dell'infanzia e primaria "Aldo Moro"**

COD. ARES: 0540240390  
CIG: 8210252249  
CUP: G39E19000910001

Responsabile Unico del Procedimento:  
**Ing. Francesca Rogari**

R.T.P.

CAPOGRUPPO MANDATARIA

 **AREA PROGETTO ASSOCIATI**

PERUGIA \* Via della Gioielleria 7  
Tel 075 5231735 - Fax 075 5236950  
email: studioprogetto@area-progetto.it

MANDANTI:

 **EXUP**

Studio GIORDANO  
DOTT. GEOL.

**GIORGIO PIAGNANI**



## ADEGUAMENTO SISMICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA E PRIMARIA ALDO MORO - GUBBIO

2021-in corso

Importo lavori: € 2.417.796,64



Data: **Gennaio 2021** Progetto N. **20051**

Progetto: **ADEGUAMENTO SISMICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO SCUOLA ALDO MORO**

Fase Progettuale: **PROGETTO ESECUTIVO**

Committente: **Comune di Gubbio (PG)**

Localizzazione: **Via Magellano**

Coordinamento progettuale: **ING. MARCO BALDUCCI**

Progettazione Strutture: **ING. MARCO BALDUCCI  
ING. EMANUELE MARCHEGGIANI**

Progettazione Architettonica: **ARCH. DAVID COCCIA  
ARCH. ANDREA PACCHIEROTTI  
ARCH. DIEGO GIUBILEI  
ING. ANDREA MAGGINI**

Progettazione Impianti: **ING. FRANCESCO VITALI  
ING. ROBERTO REGNI  
ING. JUNIOR MICHELE MAGRINI**

Responsabile atti contabili e amministrativi: **ING. MATTED VINTI**

Responsabile Criteri Ambientali Minimi: **ING. FRANCESCO VITALI**

Coordinamento Sicurezza in fase di progettazione: **GEOM. GIACOMO BAZZURRI**

Geologia: **GEOL. GIORGIO PIAGNANI**

Collaboratori: **ING. FRANCESCO BARTOCCI  
ING. STEFANIA FRONDIZI  
ARCH. ANNALISA FRANCHI  
ARCH. EUGENIA CECCHETTI  
ING. LETIZIA VIOLINI  
GEOM. GIACOMO PALAZZINI**

rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato

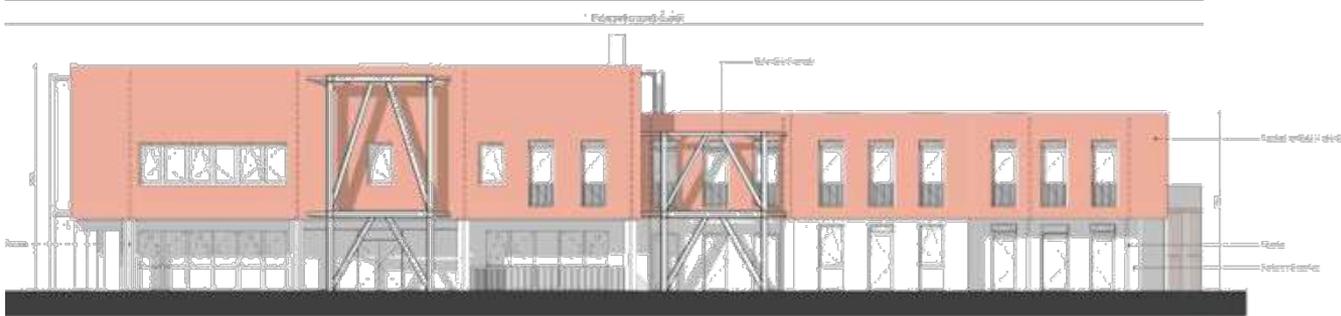
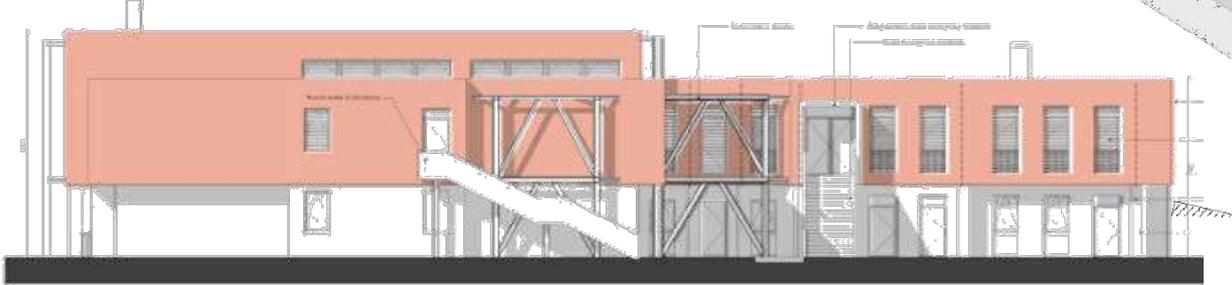
scala

fav.

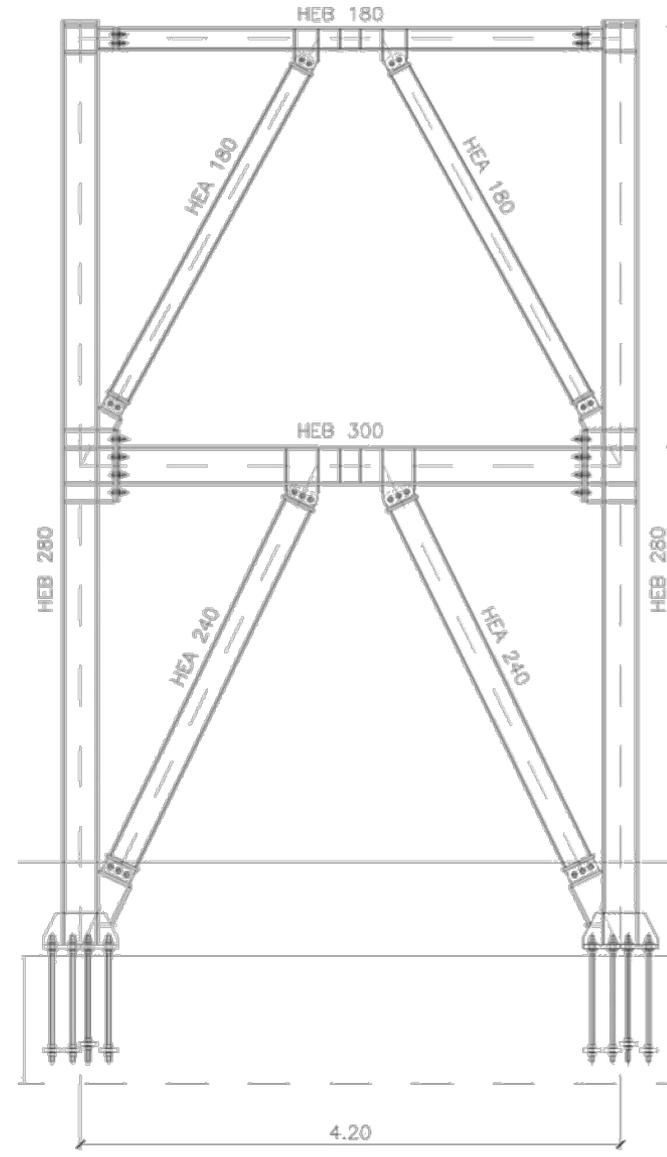
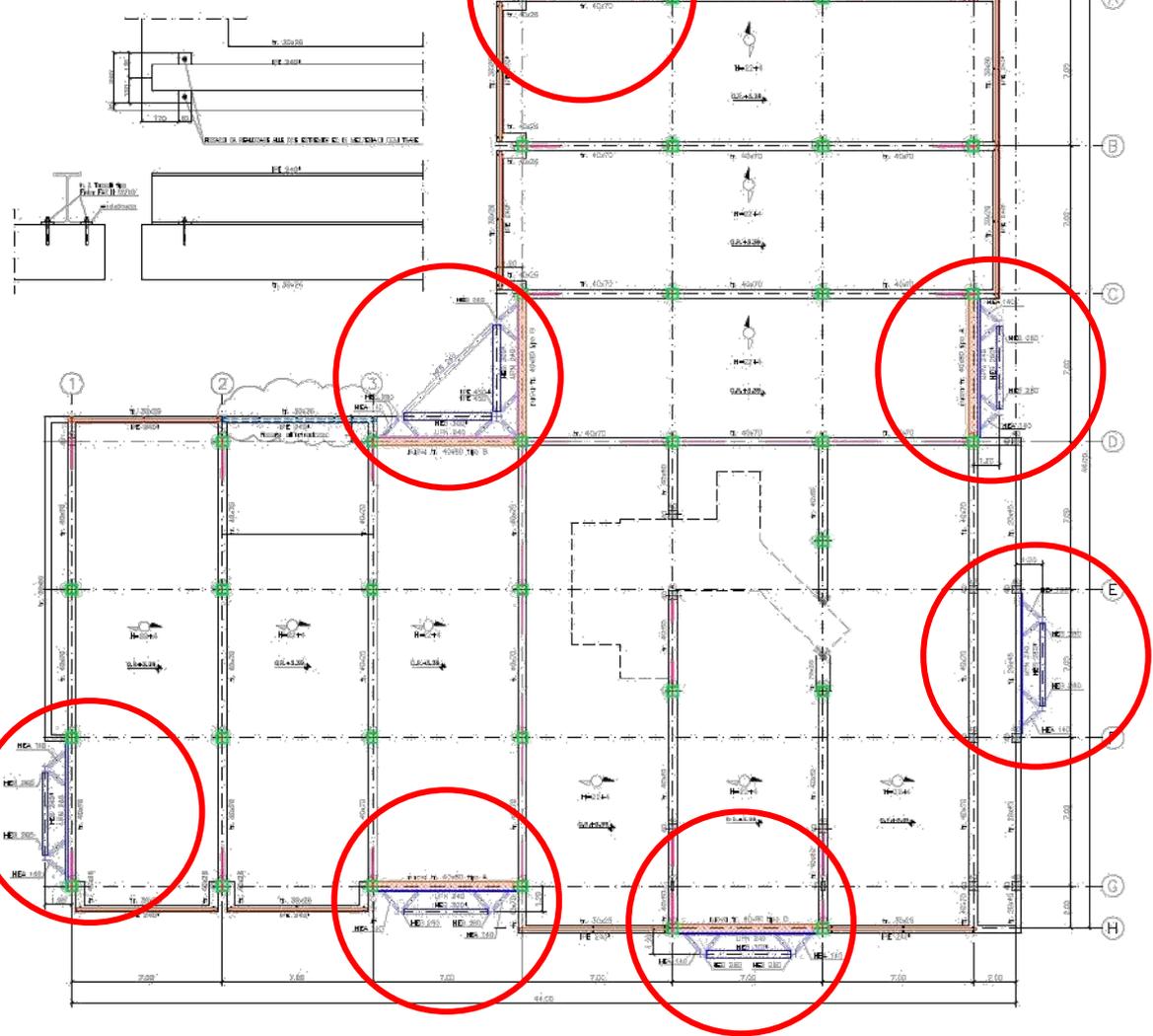
20051-000000

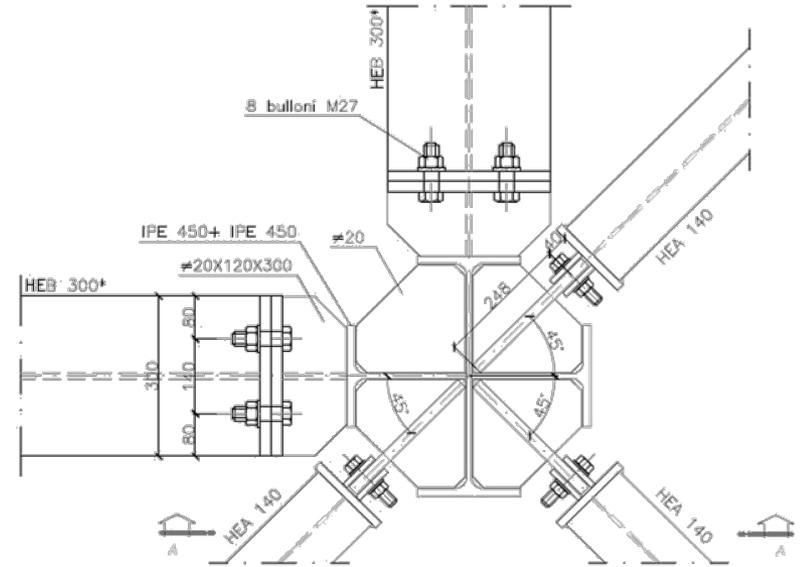
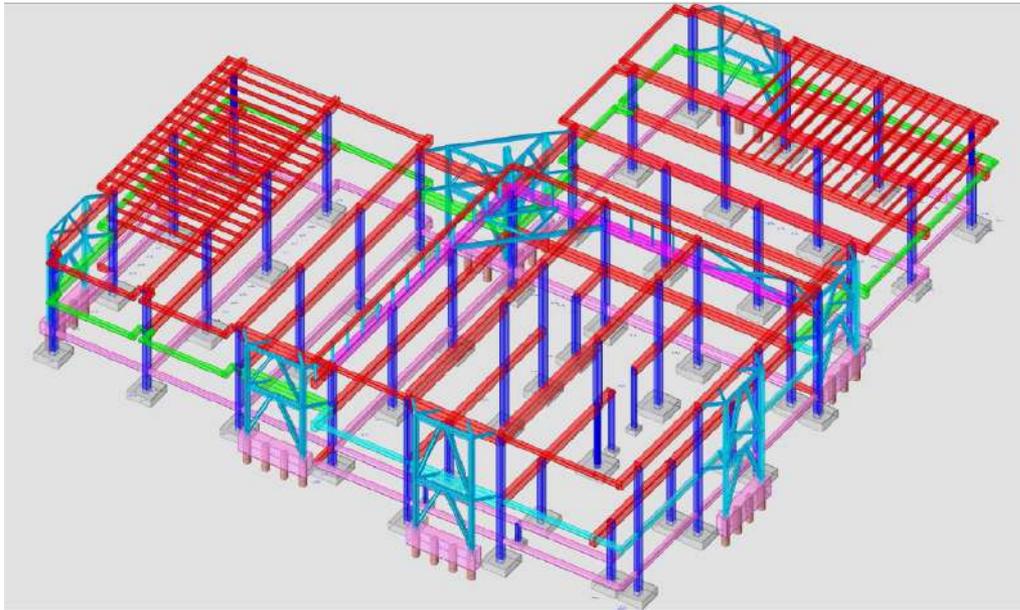
La proprietà di questo elaborato è di APA, con il divieto di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta.





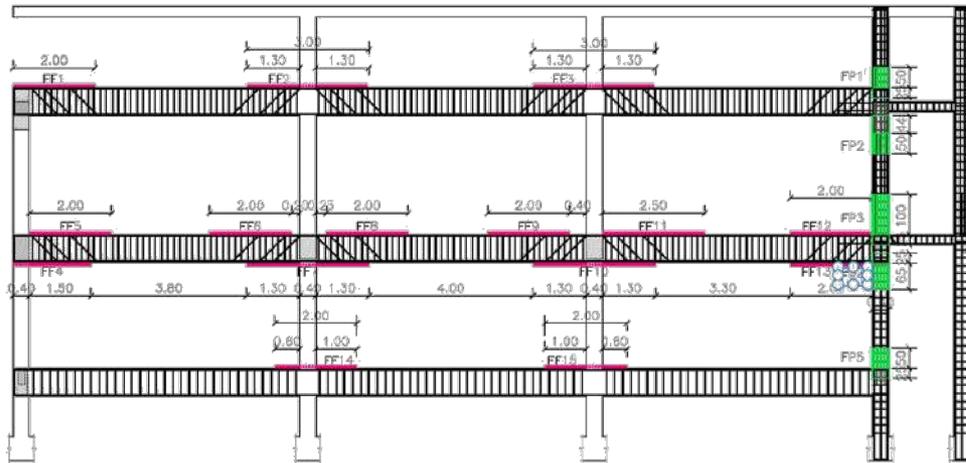
PARTICOLARE FISSAGGIO IPE 240 DI ESTRADUSSO  
SCALA = 1:10





## ALLINEAMENTO D

SCALA 1:100



## LEGENDA

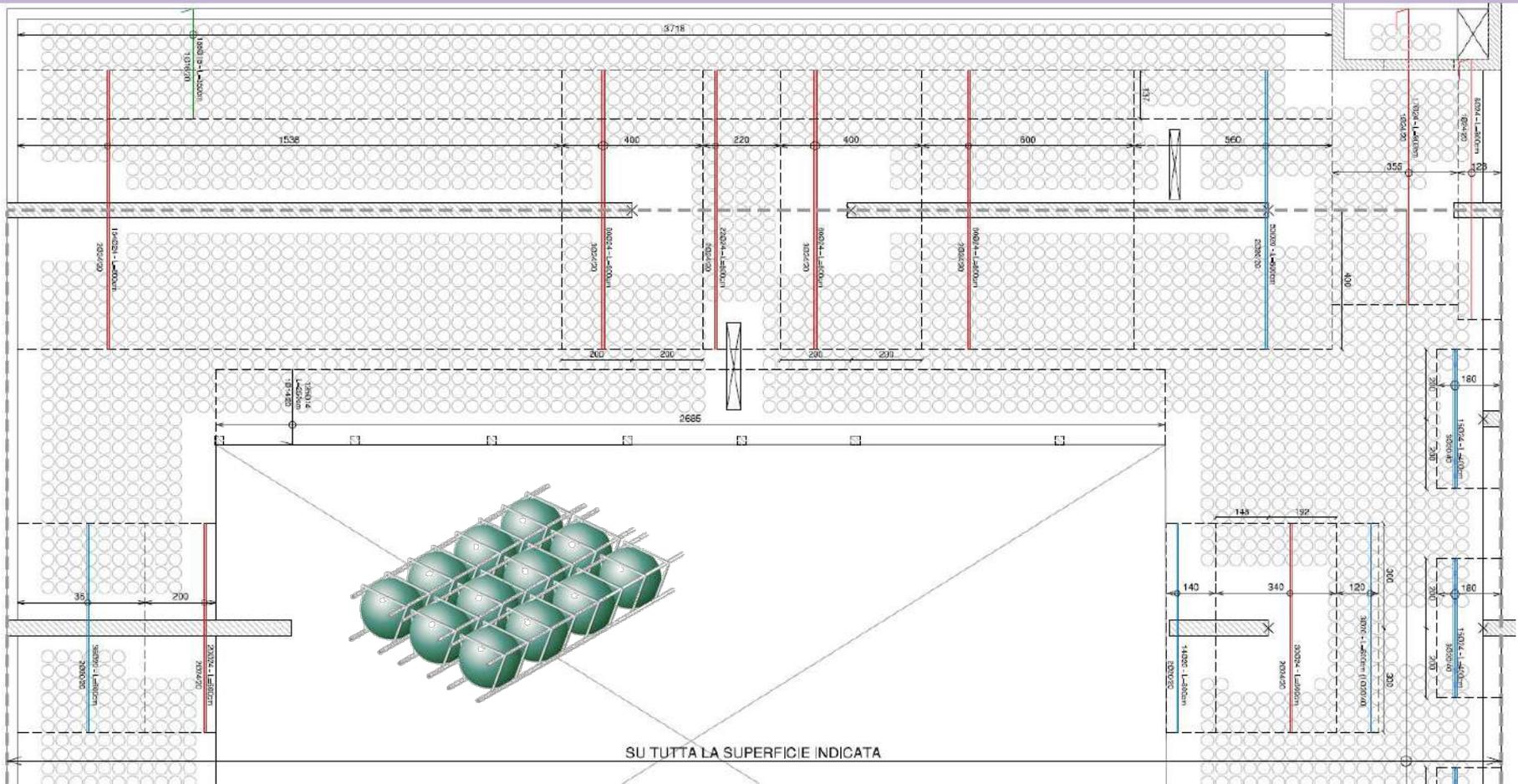
-  RINFORZO tipo MAPEWRAP UNI-AX per flessione su travi
-  RINFORZO tipo MAPEWRAP UNI-AX per flessione su pilastri
-  MAPEWRAP C FIOCCO (Ø8) per inserimento di un fiocco per ogni fascia di rinforzo. Il fiocco deve essere inghiassato per più di 250 mm. Iniettare nei fori MAPEFIX-EP.4.70 SEISMIC quindi aprire il fiocco a ventaglio.
-  RINFORZO tipo MAPEWRAP UNI-AX per taglio su travi





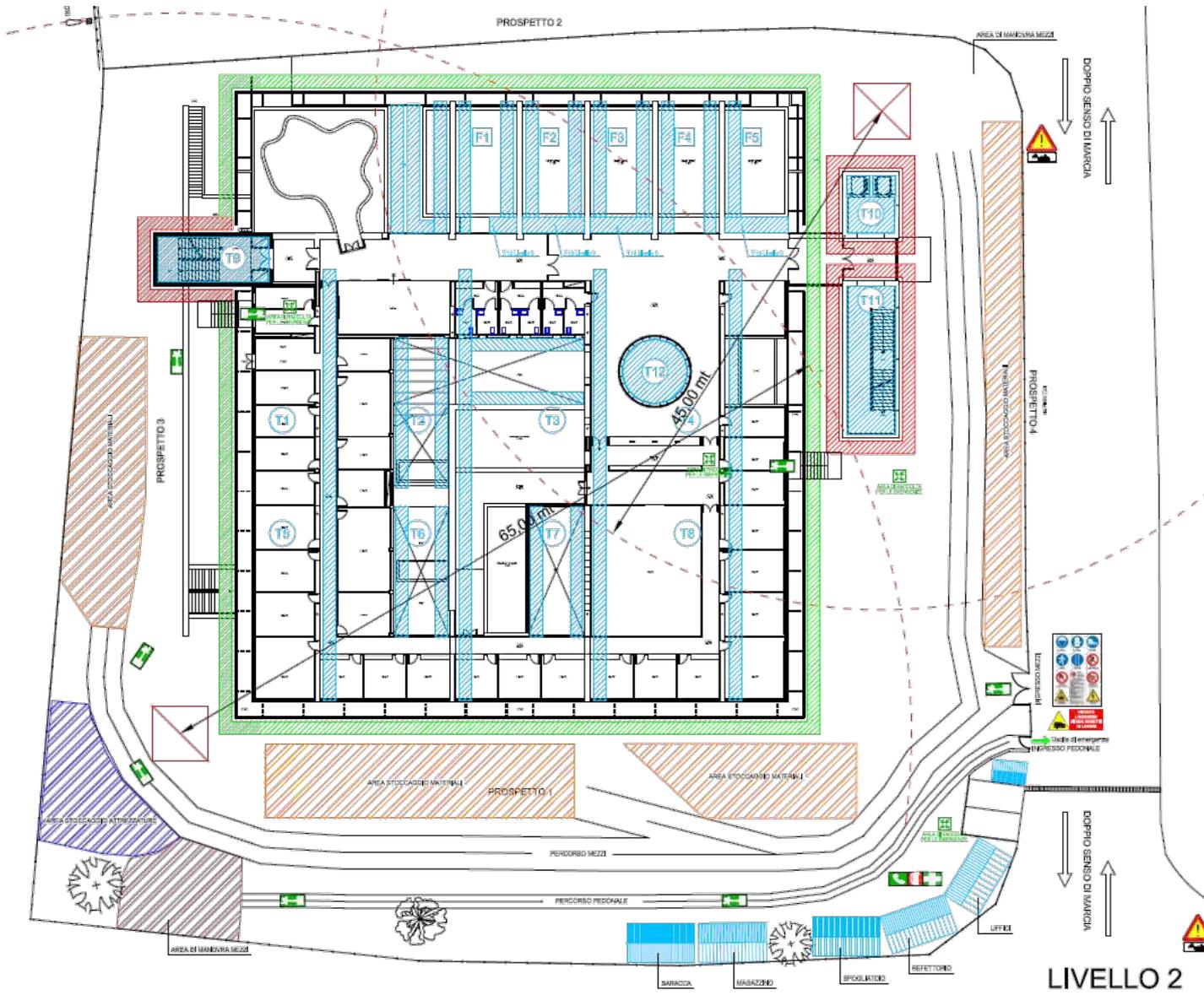






I solai dei livelli 1 e 2, compresa la copertura, sono realizzati mediante una **soletta biassiale alleggerita Cobix CBLM-L** con alleggerimento di tipo sferico in HDPE che sta alla base di un comportamento strutturale locale atto alla minimizzazione delle sollecitazioni ed in particolare per la salvaguardia dello stato limite di fessurazione. Il peso del solaio si riduce così fino al 35% con effetti positivi su tutta la struttura portante.

Cobix® è una struttura monolitica in c.a. costituita da un solaio alveolare bidimensionale che contiene sfere cave in polietilene ad alta densità.



## LEGENDA

-  PONTEGGI ESTERNI
-  PONTEGGI SU CAVALLETTI SETTI INTERNI E ESTERNI
-  PONTEGGI FISSI NUCLEO SCALA
-  N. 2 GRU CON SBRACCIO MINIMO DA 45,00 MT E 65,00 MT DA MANTENERE SINO ALL'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

LIVELLO 2

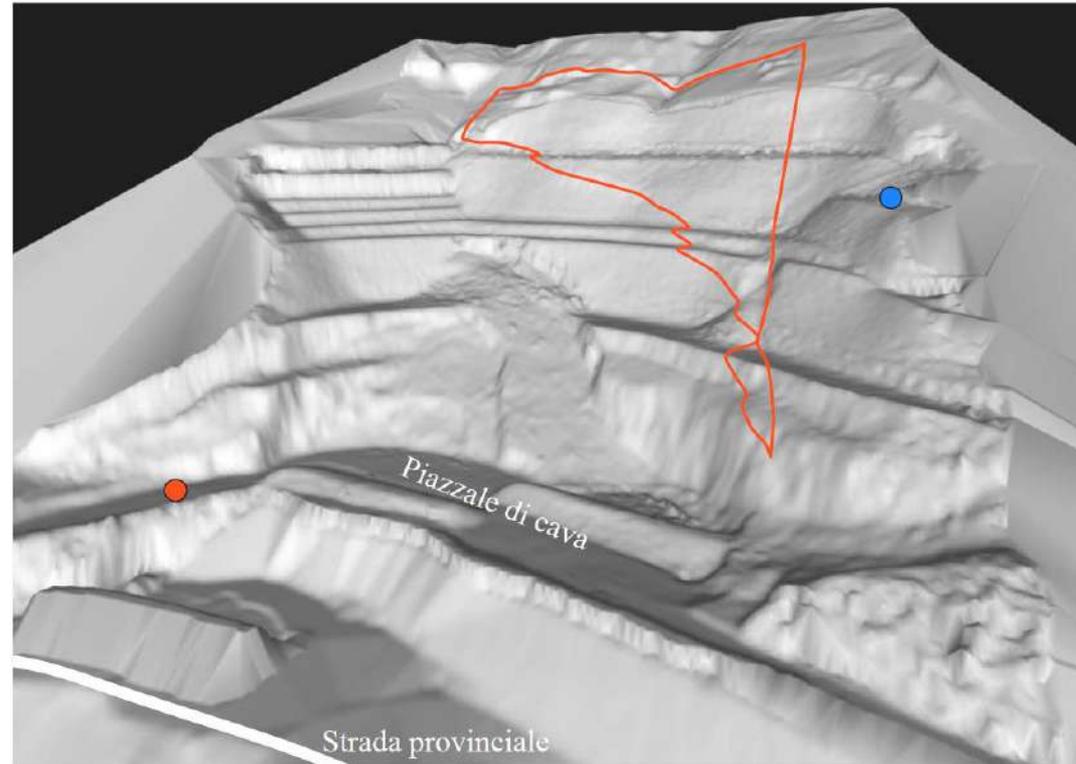




## LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA STRADA PROVINCIALE N. 249 – TORGIOVANNETTO – SPELLO (PG)

2008-2010

Importo lavori: € 1.899.673,72



PROVINCIA DI PERUGIA

S.P. N. 249 DI SPELLO - LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA STRADA IN LOCALITA' TORGIOVANNETTO

PROGETTO ESECUTIVO

**AREA  
PROGETTO  
ASSOCIATI**

PERUGIA \* Via della Gabbia 7 \* Tel 075 5731708 - 075 5736689

Progetto N.  
07021

Dicembre 2007

Progetto: **CONSOLIDAMENTO DISSESTO IDROGEOLOGICO**

Fase Progettuale: PROGETTO ESECUTIVO

Committente: PROVINCIA DI PERUGIA

Localizzazione: TORGIOVANNETTO (PG)

Progettisti: DOTT. ING. MARCO BALDUCCI  
DOTT. ING. ROBERTO REGNI

Geologia: DOTT. GEOL. LUCA D. VENANTI  
DOTT. GEOL. RICCARDO PICCIONI

Geotecnica: DOTT. ING. SIMONE BUTTIGLIA

Collaboratori: DOTT. ING. ILARIA FICOLA  
GEOM. GIANNI ANDREUCCI  
DOTT. GEOL. STEFANIA CURTI  
OP. CAD. ELENA CIRIBIFERA

rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato

scala

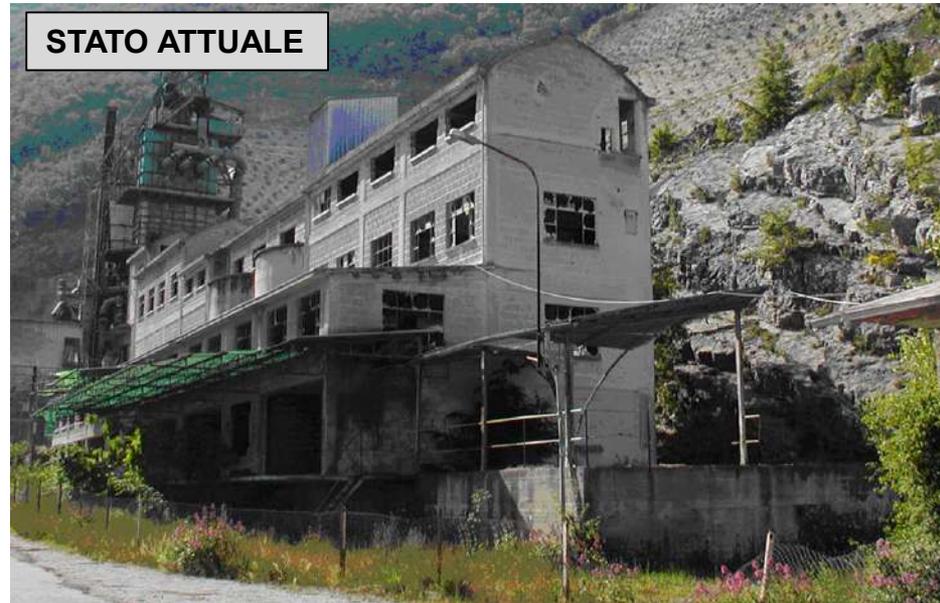
tav.

07021- La proprietà di questo elaborato è di APA, con il divieto di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta.

STATO ATTUALE



STATO ATTUALE

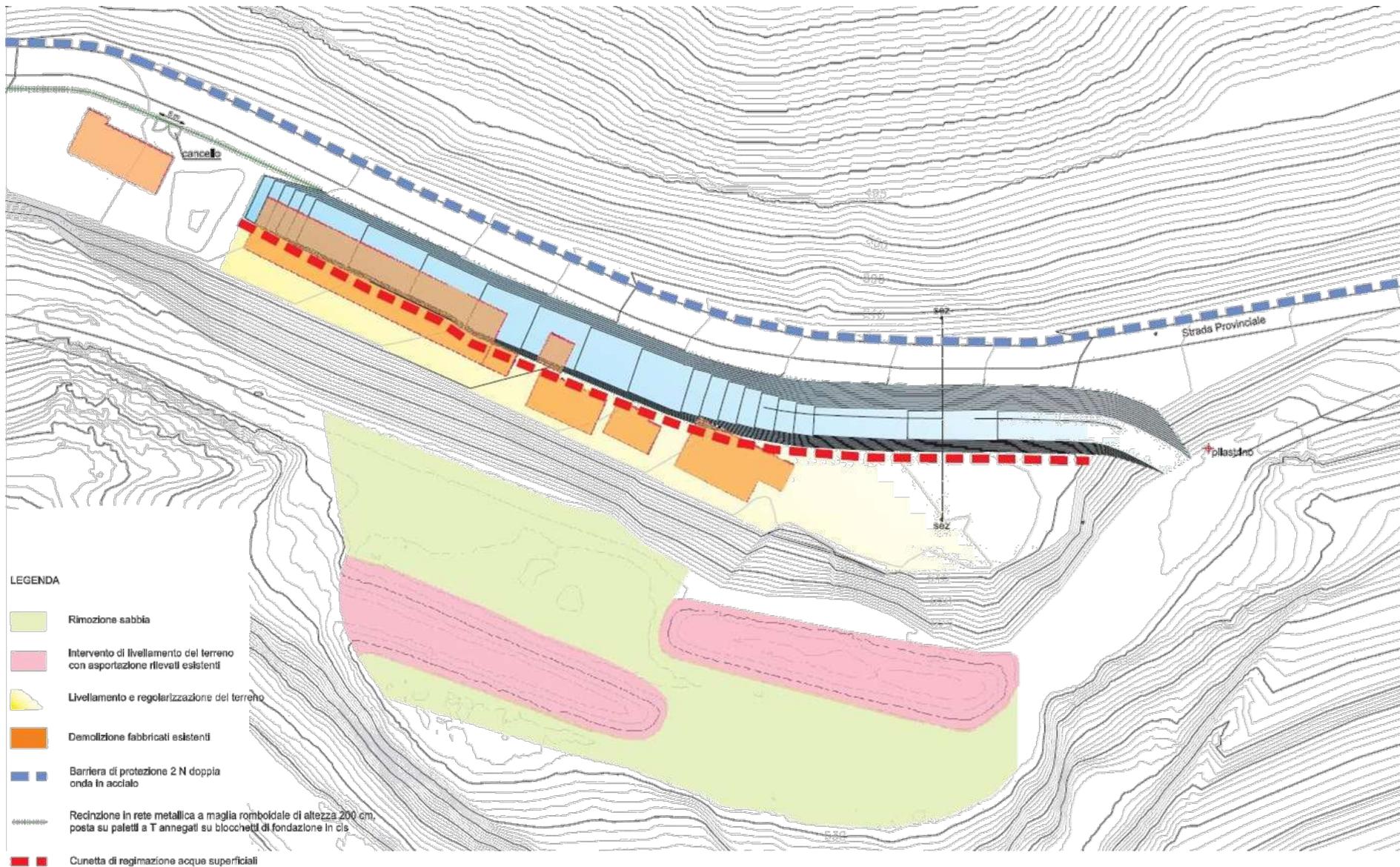


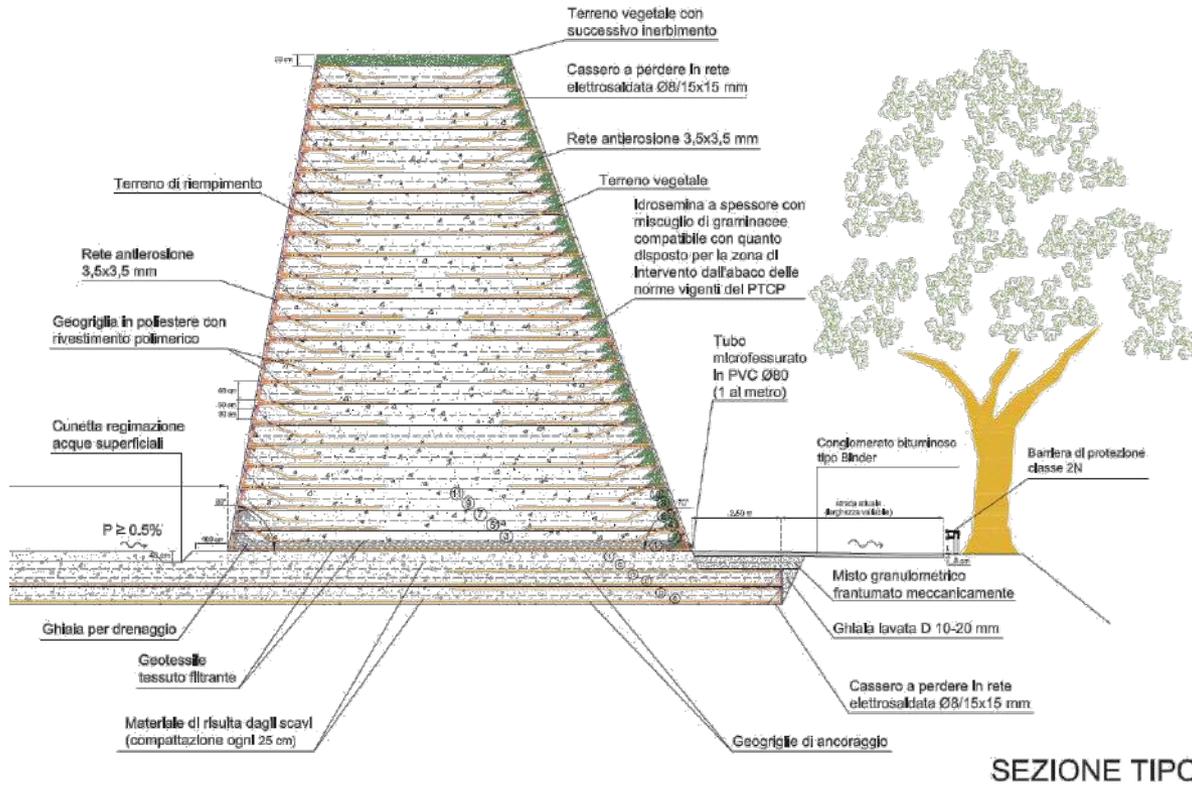
STATO DI PROGETTO



STATO DI PROGETTO

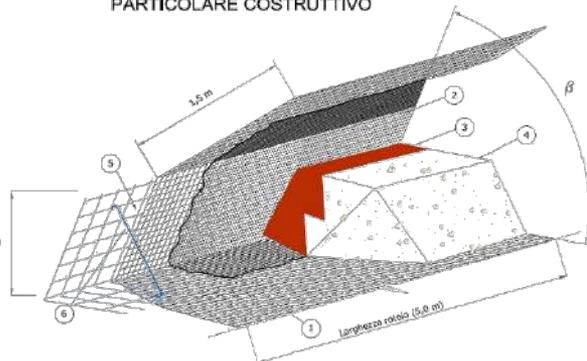






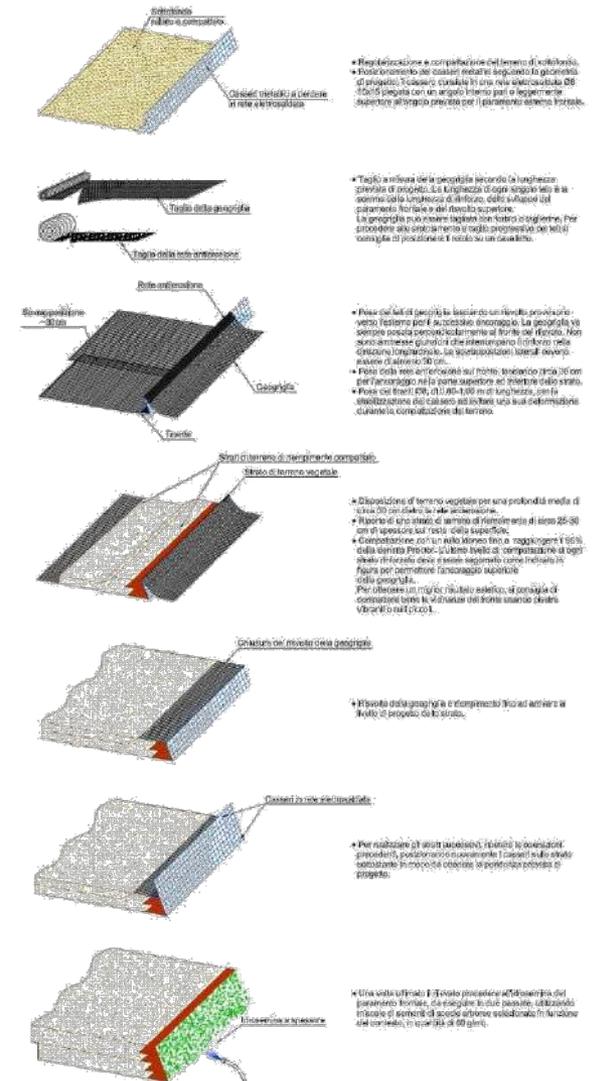
SEZIONE TIPO

PARTICOLARE COSTRUTTIVO

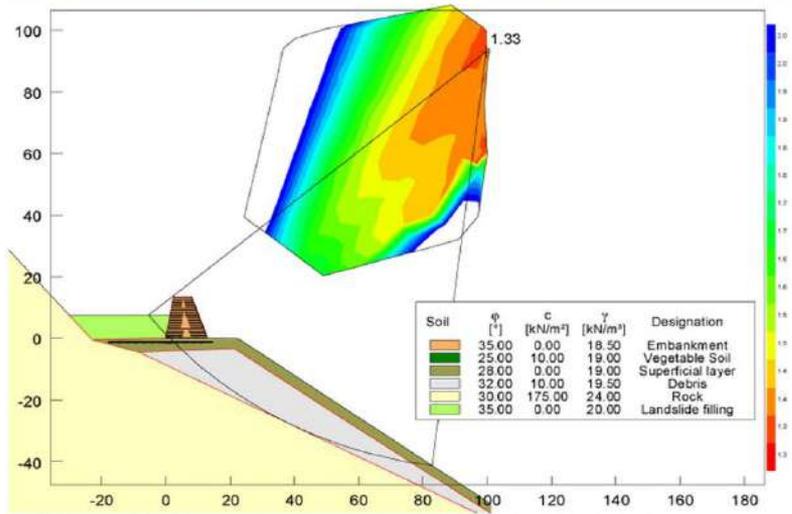
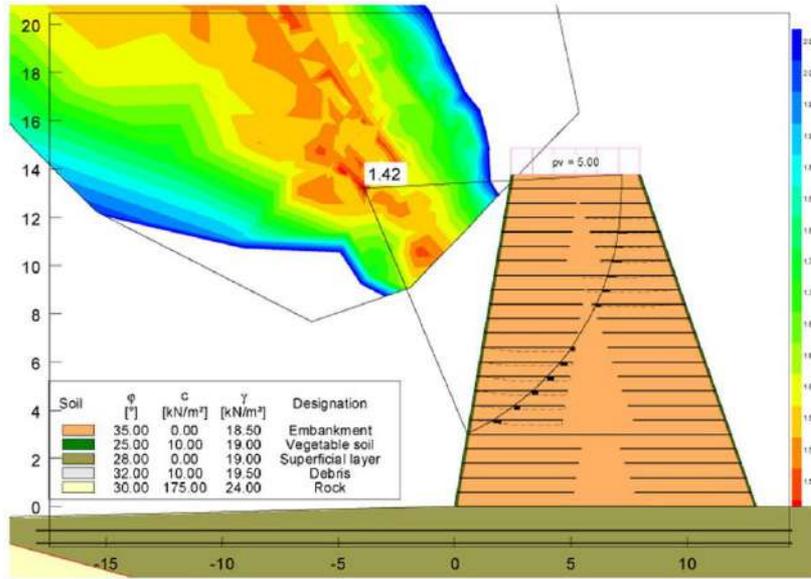


- 1 = GEORIGLIA DI RINFORZO
  - 2 = RETE ANTIEROSIONE A MAGLIA TESSUTA 3,5x3,5 mm IN FIBRE DI POLIESTERE CON RIVESTIMENTO POLIMERICO
  - 3 = TERRENO VEGETALE SUL FRONTE
  - 4 = TERRENO DI RIEMPIMENTO DELLA TERRA RINFORZATA
  - 5 = CASSERO IN RETE ELETTROSALDATA Ø8/15x15 mm
  - 6 = TIRANTE PER LA STABILIZZAZIONE DELLA CASSERATURA IN FASE DI COMPATTAZIONE DEL TERRENO
- D = SPESSORE STRATO (60 CM)
- $\beta$  = ANGOLO DI SCARPATA 70° fronte strada  
80° lato ghiaia Inpiant

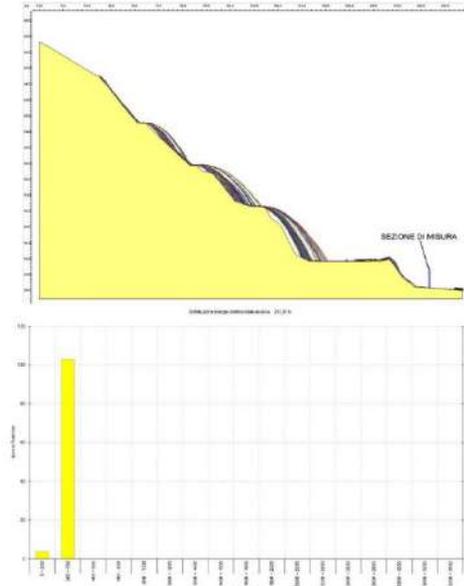
SEQUENZA DI POSA



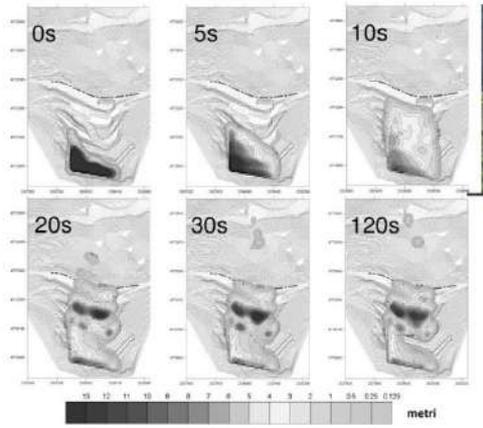
## Calcolo stabilità interna e globale



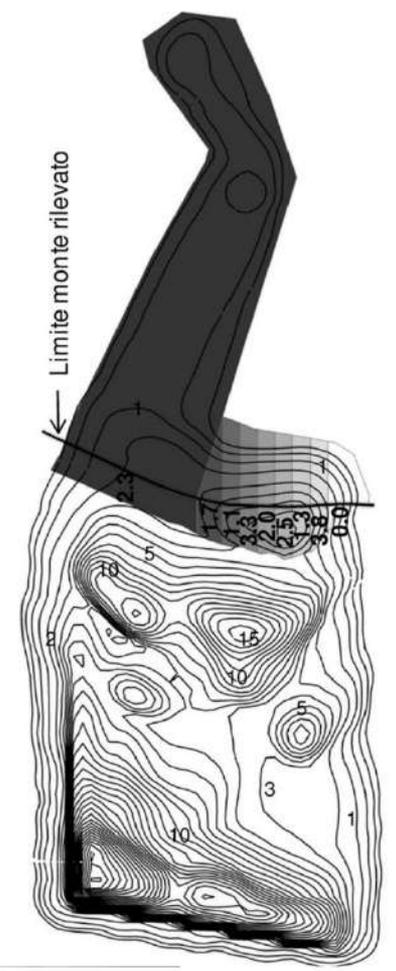
## Modellazione geotecnica



### Metodi di calcolo

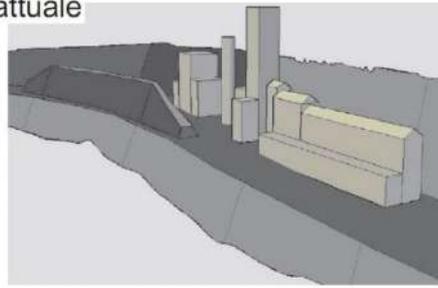


Simulazione di runout 3D

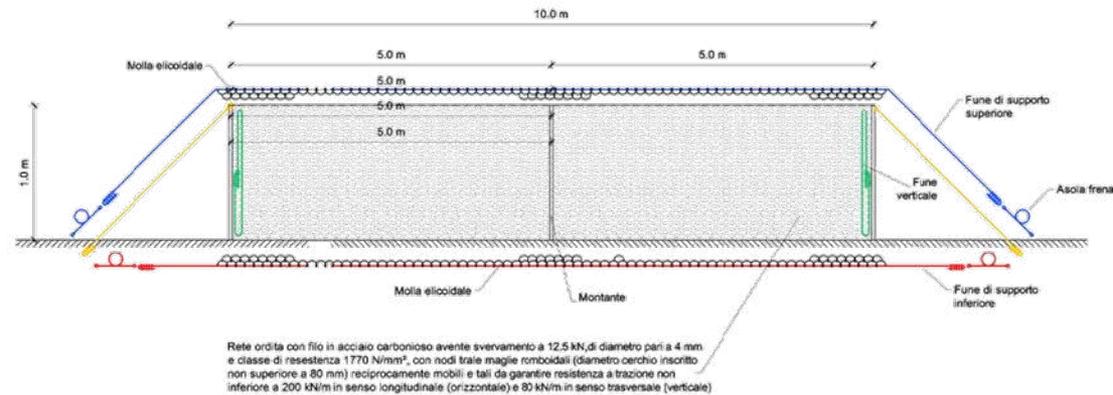
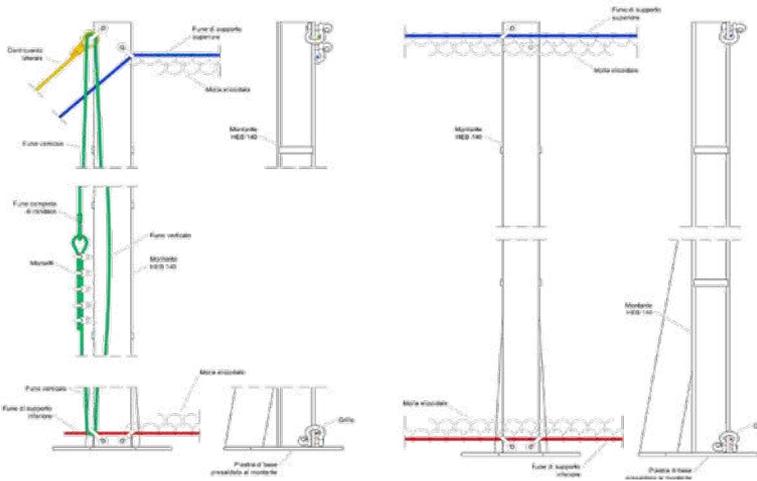
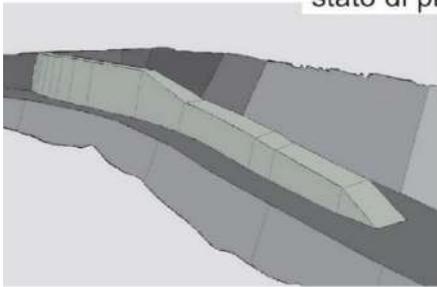


Calcolo del volume di materiale transitato attraverso una data sezione

stato attuale



stato di progetto





## REALIZZAZIONE CASSE DI ESPANSIONE SUL FIUME FOGLIA A DIFESA DEL CENTRO URBANO DI PESARO

2019

Importo lavori: € 1.350.405,39

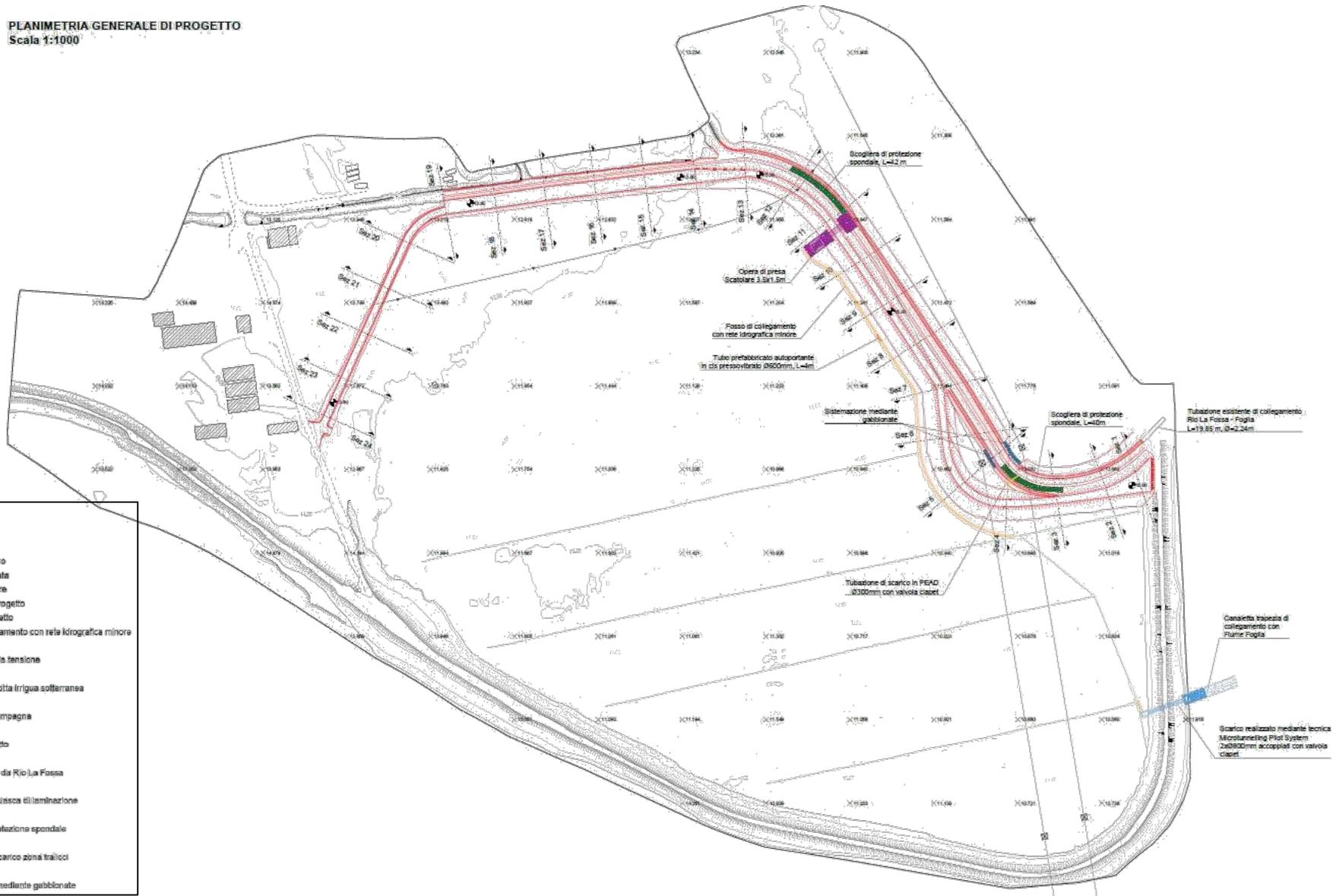


 <p><b>CONSORZIO DI BONIFICA DELLE MARCHE</b> Realizzazione casse di espansione sul fiume Foglia a difesa del centro urbano di Pesaro - 1° stralcio</p>													
<p><b>RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DEI PROFESSIONISTI:</b></p>													
<p>Capogruppo mandataria:</p>  <p><b>AREA PROGETTO ASSOCIATI</b> ING. MARCO BALDUCCI - ING. ROBERTO REGNI Perugia, Via della Gabbia n. 7, Tel 075/5731708 - 075/5736889</p>	<p>Mandatari:</p> <p><b>H.S. INGEGNERIA S.R.L.</b> Empoli, Via Bonifazio n.39 Tel 0571/725283</p> <p><b>GEOL. MASSILIANO MAZZOCCA</b> iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione Calabria n.959</p> <p><b>ING. CARLO REGNI (giovane professionista)</b> iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Perugia n.A3910</p>												
<p>Progetto N. <b>18057</b></p>													
<p>Novembre 2018</p>													
<p>Fase progettuale</p>	<p><b>Progetto definitivo/esecutivo</b></p>												
<p>Committente</p>	<p><b>Consorzio Bonifica Marche</b></p>												
<p>Progettisti</p>	<p>Dott. Ing. Marco Balducci Dott. Ing. Roberto Regni Dott. Ing. Simone Pozzolini</p>												
<p>Giovane professionista</p>	<p>Dott. Geol. Massimiliano Mazzocca Dott. Ing. Carlo Regni</p>												
<p>Collaboratori</p>	<p>Dott. Ing. Stefania Frondizi Dott. Ing. Tommaso Picciafuoco</p>												
<p>TIMBRI:</p>													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>rev.</th> <th>data</th> <th>aggiornamento</th> <th>redatto</th> <th>verificato</th> <th>approvato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato							<p>scala</p> <p>fav.</p>
rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato								

18057- - - - - La proprietà di questo elaborato è di APA, con il divieto di riprodurre o trasferire a terzi senza autorizzazione scritta.



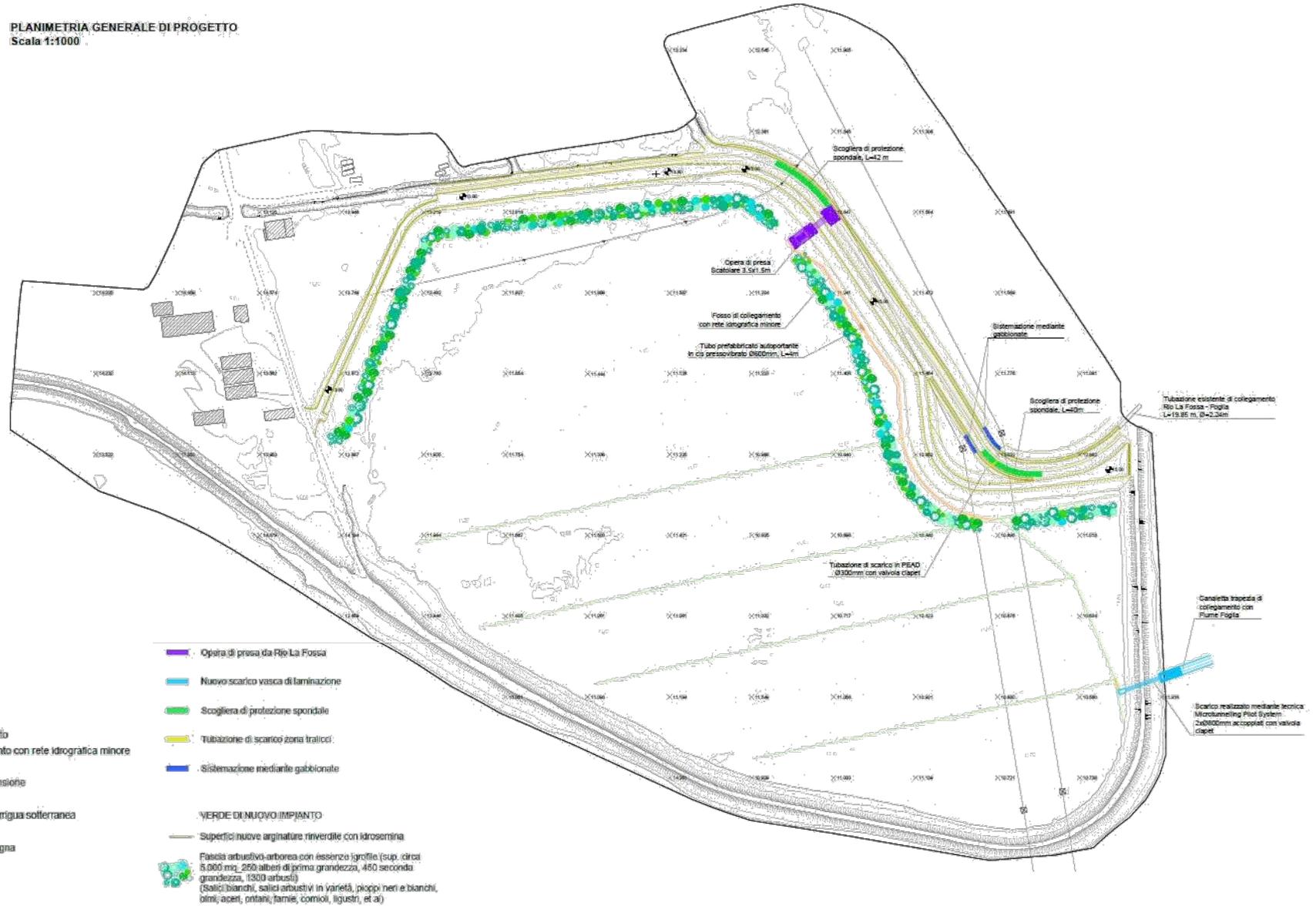
PLANIMETRIA GENERALE DI PROGETTO  
Scala 1:1000



**Legenda**

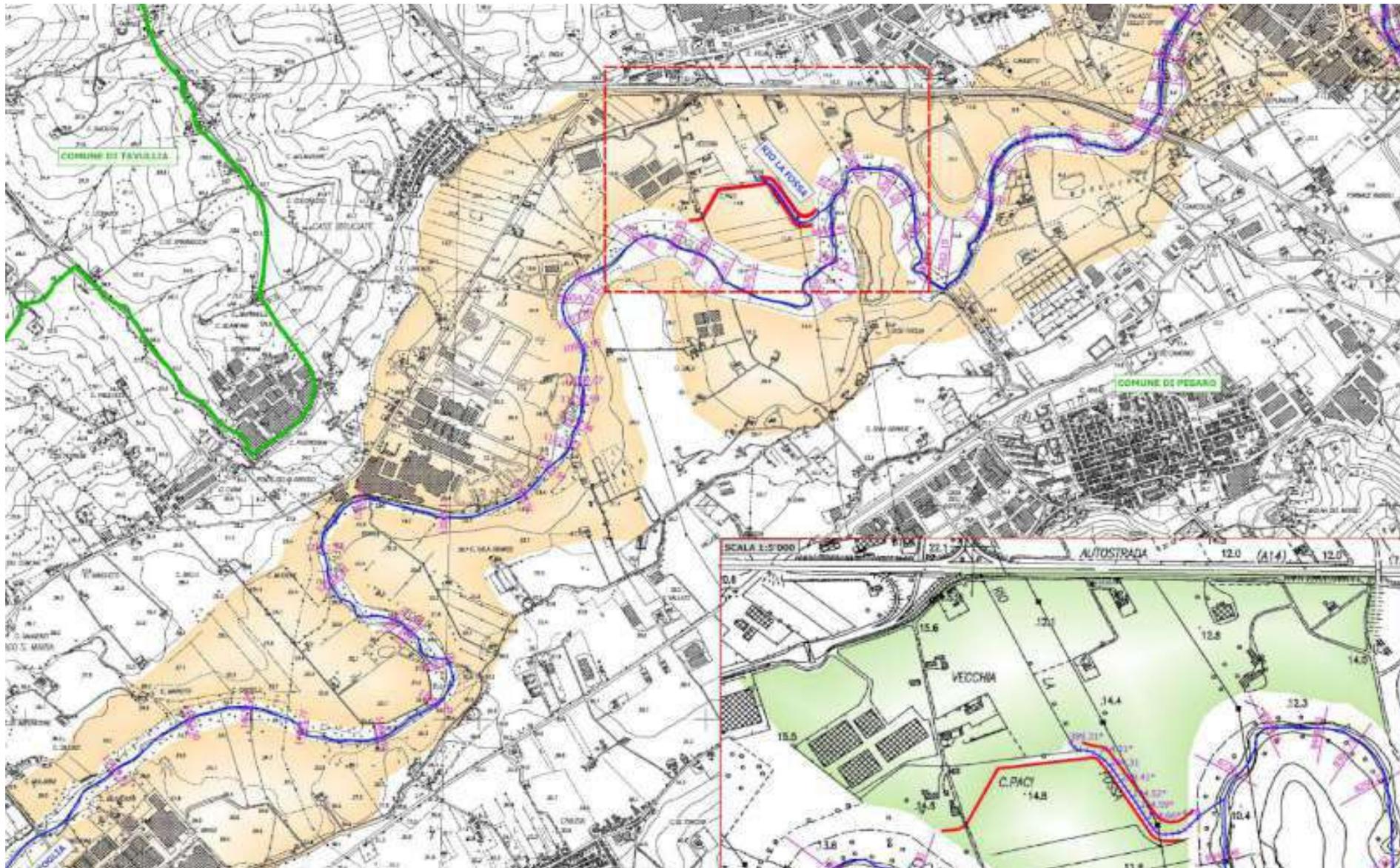
- Limite del rilievo
- - - Ciglio carreggiata
- Idrografia minore
- Arginatura di progetto
- - - Sezioni di progetto
- Fosso di collegamento con rete idrografica minore
- ☒ Traliccio dell'alta tensione
- ▼ Picchetto condotta irrigua sotterranea
- × Quote piano campagna
- Quote di progetto
- Opera di presa da Rio La Fossa
- Nuovo scarico (vasca di laminazione)
- Scogliera di protezione sponda
- Tubazione di scarico zona tralicci
- Sistemazione mediante gabbionate

PLANIMETRIA GENERALE DI PROGETTO  
Scala 1:1000



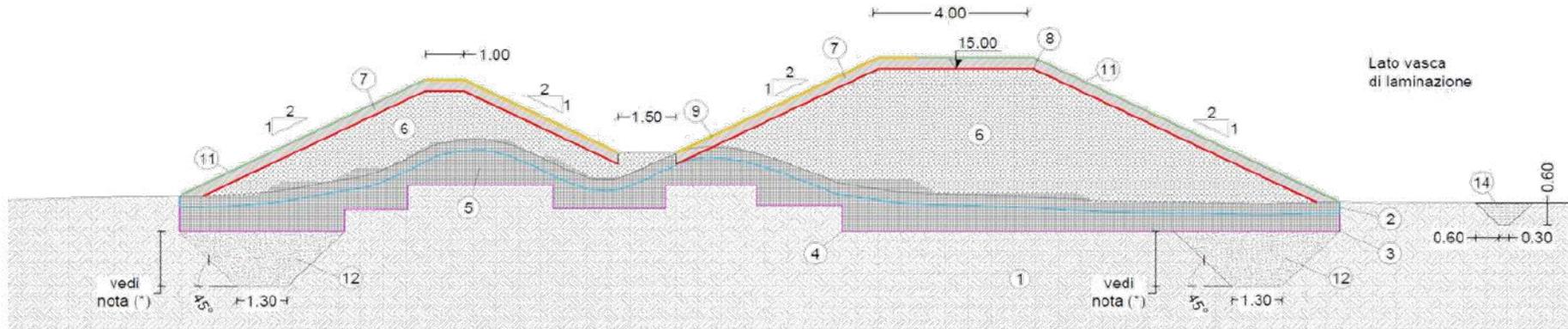
- Legenda**
- Limite del rilievo
  - - - Ciglio campeggiata
  - Idrografia minore
  - Arginatura di progetto
  - Fosso di collegamento con rete idrografica minore
  - ☒ Traliccio dell'alta tensione
  - ▼ Picchetto condotta irrigua sotterranea
  - × Quote piano campagna
  - Quote di progetto

- Opere di presa da Rio La Fossa
- Nuovo scarico vasca di laminazione
- Scogliera di protezione spondale
- Tubazione di scarico zona traffico
- Sistemazione mediante gabbionate
- VERDE DI NUOVO IMPIANTO
- Superfici nuove arginature rinverdate con idrosemina
- Fascia arbustivo-arborosa con esserzo igrofilo (sup. circa 5.000 mq, 250 alberi di prima grandezza, 450 seconda grandezza, 1300 arbusti) (Salici bianchi, salici arbustivi in varietà, pioppi neri e bianchi, olmi, aceri, ontani, farnie, comoli, ligustri, et al)





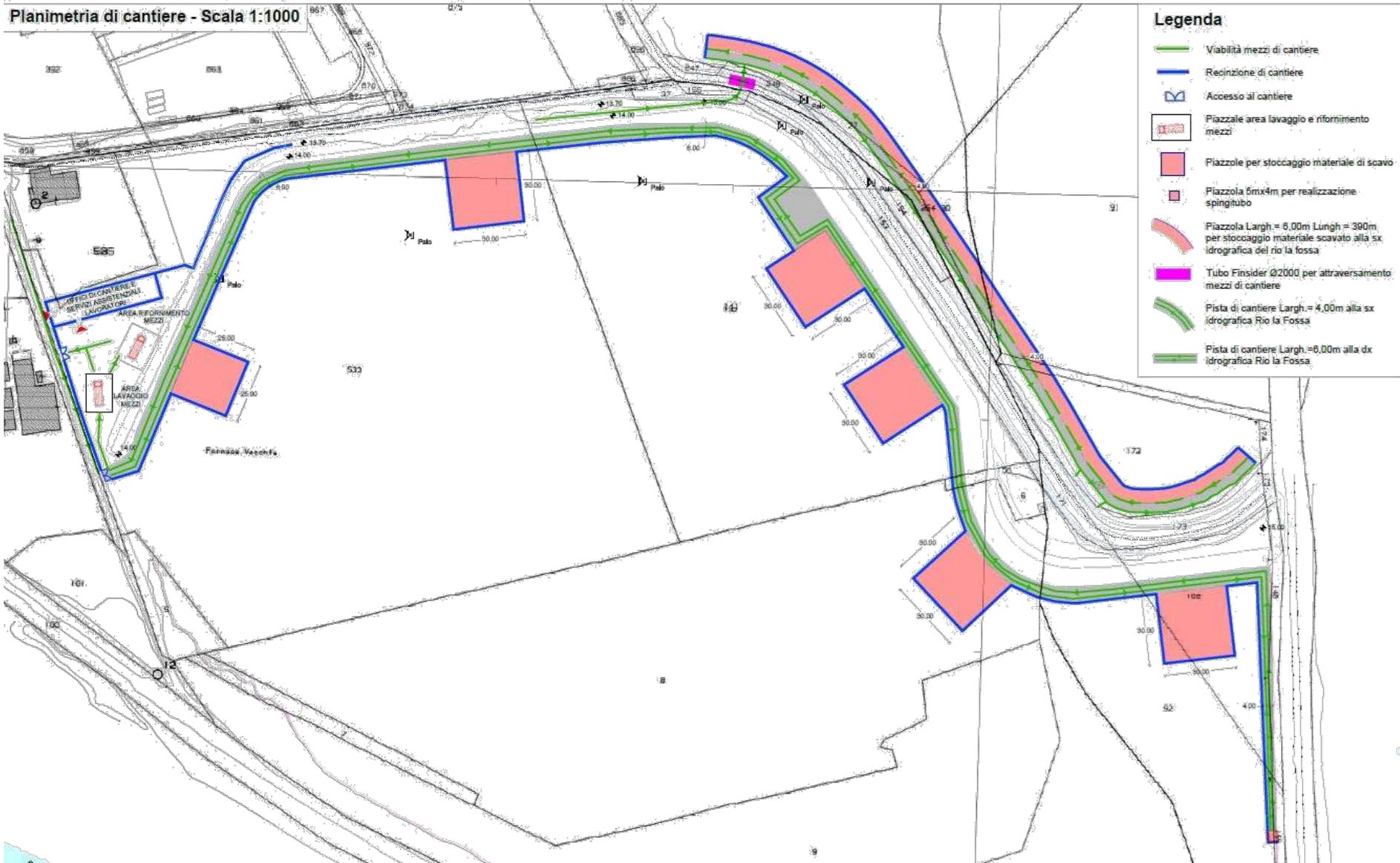
C) ARGINE TIPO CON RISAGOMATURA RIO LA FOSSA  
Scala 1:100



VIDEO



Planimetria di cantiere - Scala 1:1000





PROVINCIA DI NAPOLI

LAVORI DI MANUTENZIONE IDRAULICA E SISTEMAZIONE DEL BACINO DELL'ALVEO LA RITA NEL COMUNE DI CASAMICCIOLA TERME E LACCOAMENO

Progetto N. 12048 Data Luglio 2014

Progetto **Manutenzione straordinaria alveo**  
 Localizzazione Isola di Ischia  
 Committente Comune di Casamicciola e Laccoamo (NA)  
 Fase Progettuale PERIZIA DI VARIANTE



Via della Gabbia, 7 - 06123 Perugia  
 tel. e fax 075 5731708 - 075 5734687  
 mail: studio@areaprogetto.it



Via Sandra Perlini, s/n - 62029 Tolentino (MC)  
 tel. e fax 0733 968064  
 mail: geoequipe@geoequipe.it

Dott. Ing. Roberto Terracciano

Via Calato Capodichino, 104c - 80141 Napoli  
 tel. e fax 081 3447989  
 mail: roberto.terracciano@rdingna.it

Geol. Luca di Iorio

Via San Giorgio, 42 - 80070 Rocano d'Ischia (NA)  
 tel. e fax 081 990823  
 mail: luca.diorio@iseo.it

Progettisti  
 ING. MARCO BALDUCCI  
 ING. ROBERTO REGNI  
 ING. CARLO OLIVANTI

Geol. FABRIZIO PONTONI  
 Geol. DOMENICO VENANZINI  
 Geol. STEFANO LAOPERDI  
 ING. STEFANO LEONORI

ING. ROBERTO TERRACCIANO

Geol. LUCA DI IORIO

rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato

scala

tav.

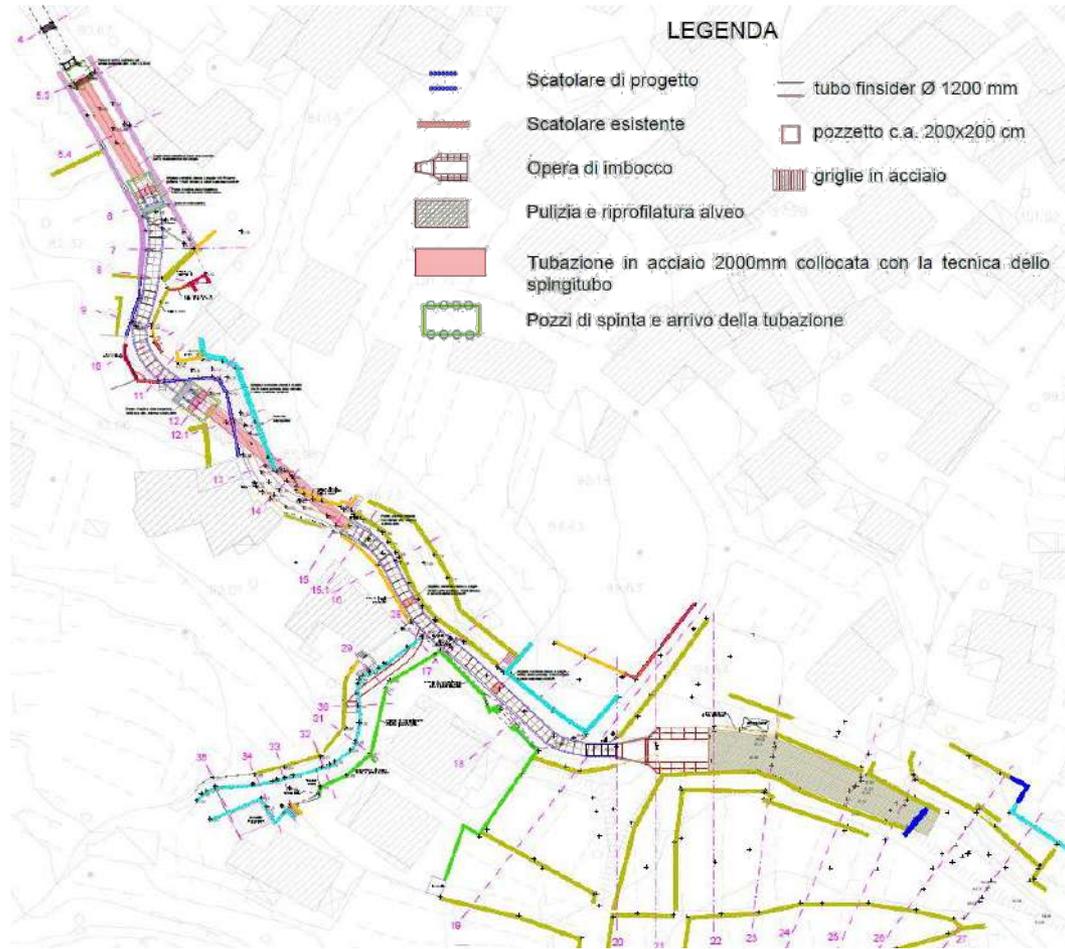
12048

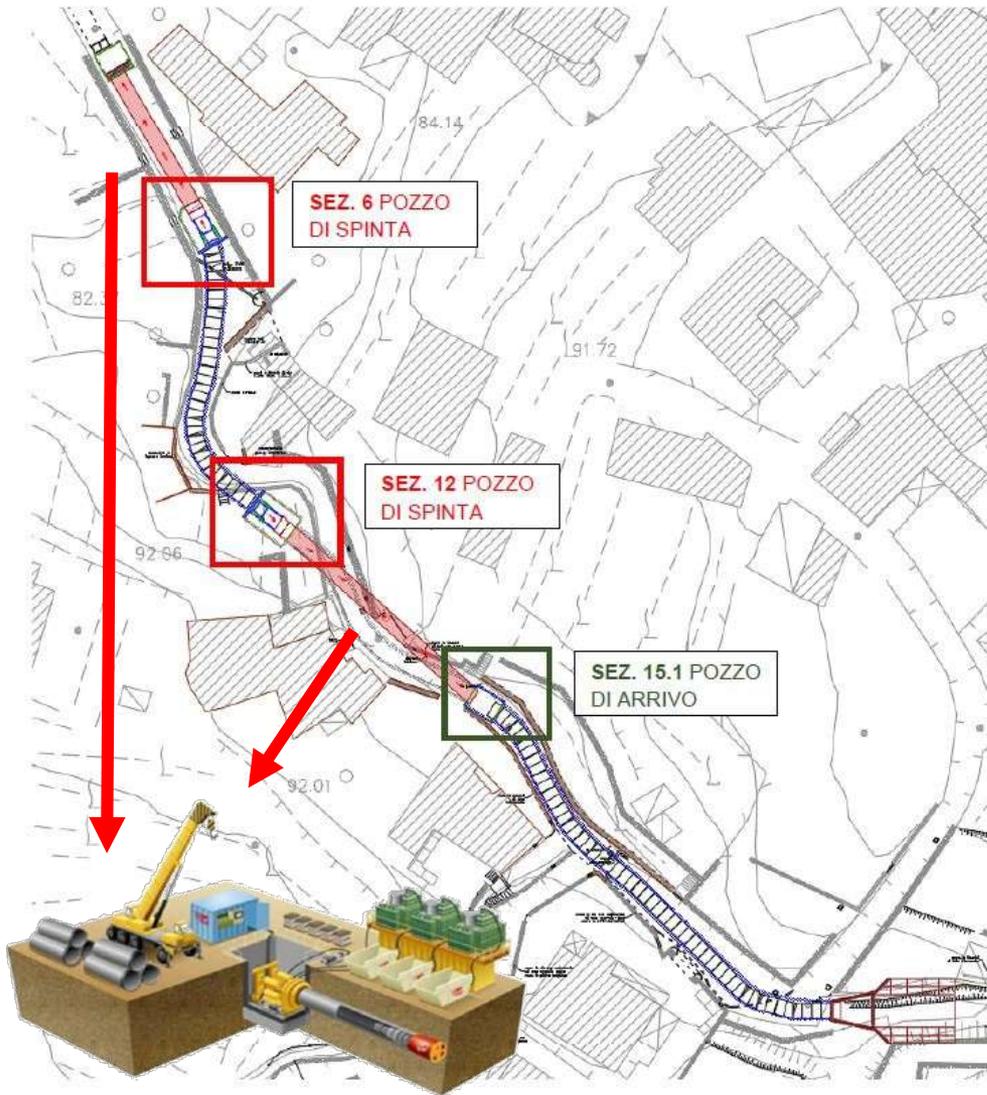
La proprietà di questo elaborato è di APA, con il divieto di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta.

## MANUTENZIONE IDRAULICA E SISTEMAZIONE DEL BACINO DELL'ALVEO LA RITA NEL COMUNE DI CASAMICCIOLA TERME E LACCOAMENO

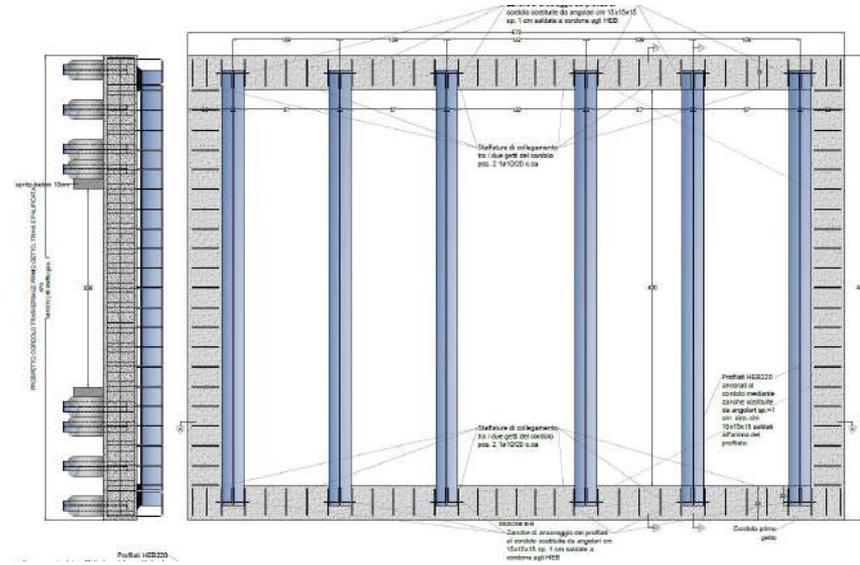
2013 – in corso

Importo lavori: € 1.184.995,44

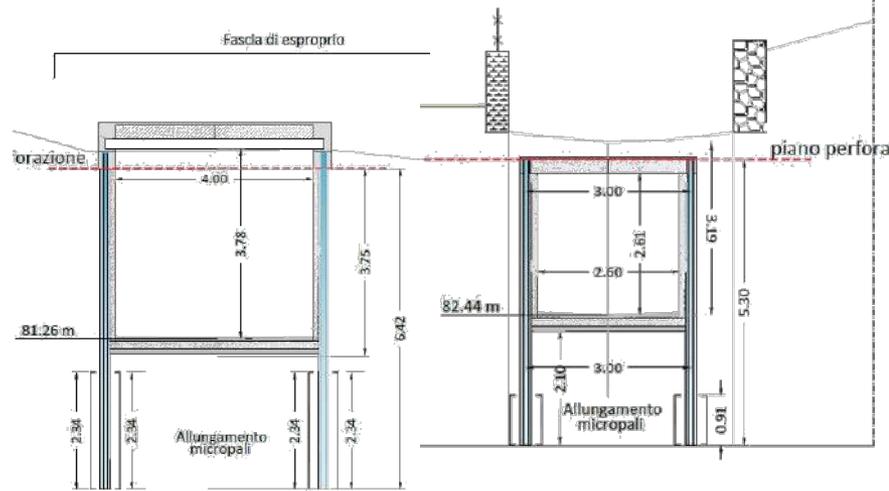




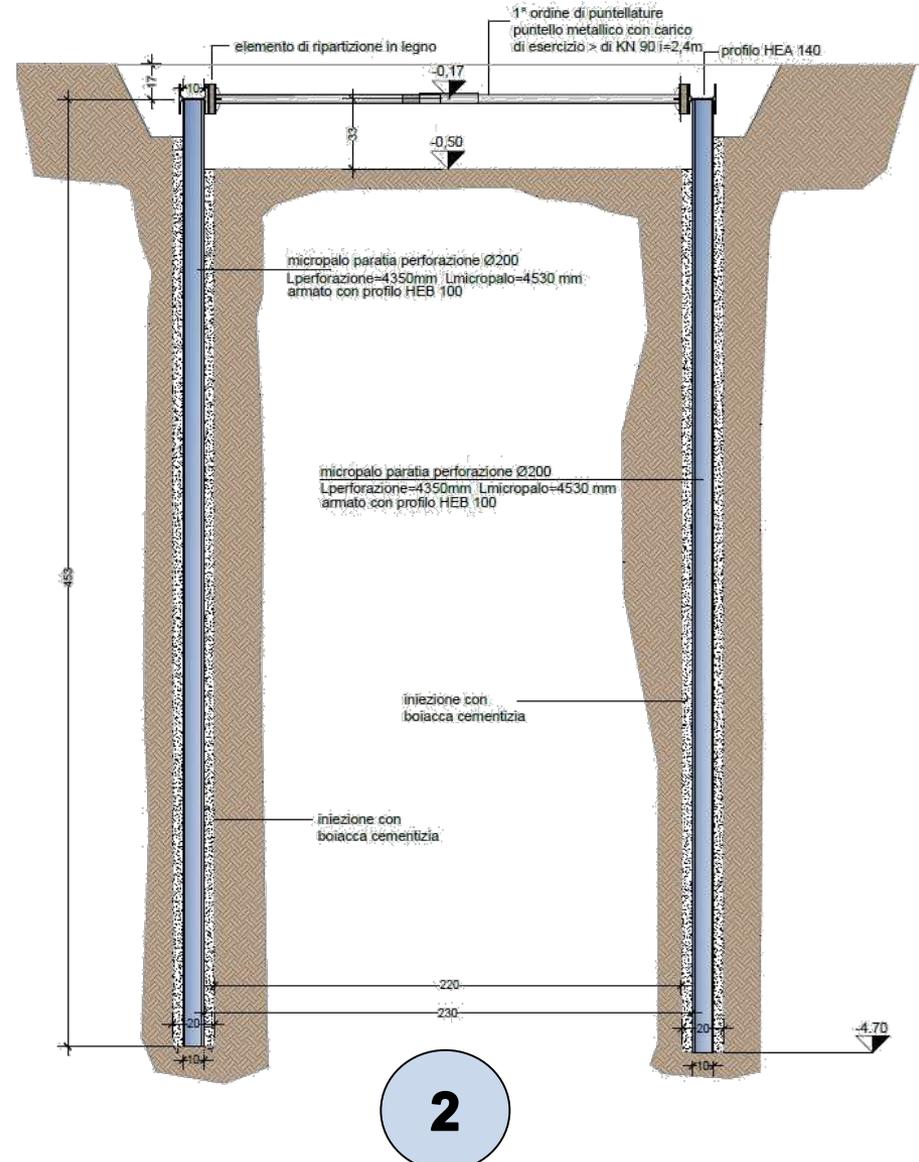
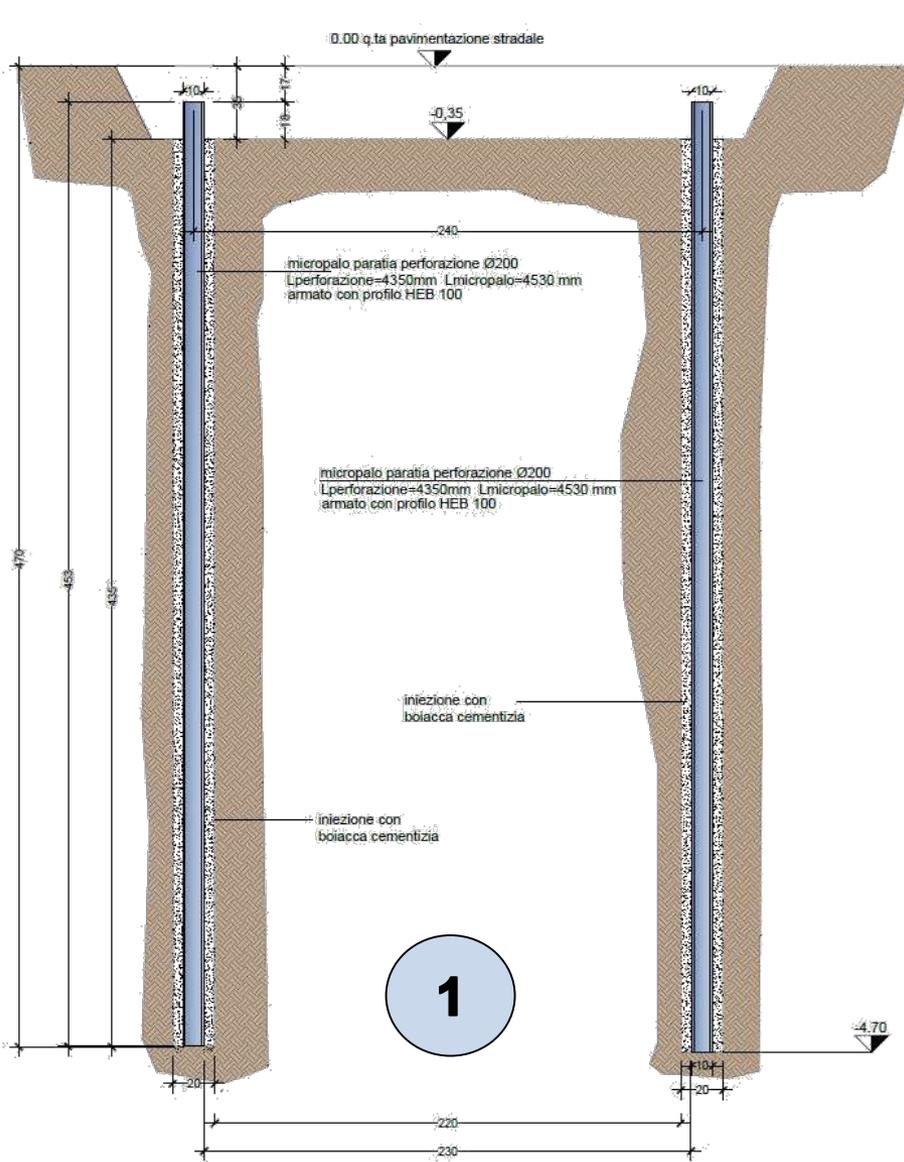
Planimetria con indicazione pozzi di spinta e arrivo

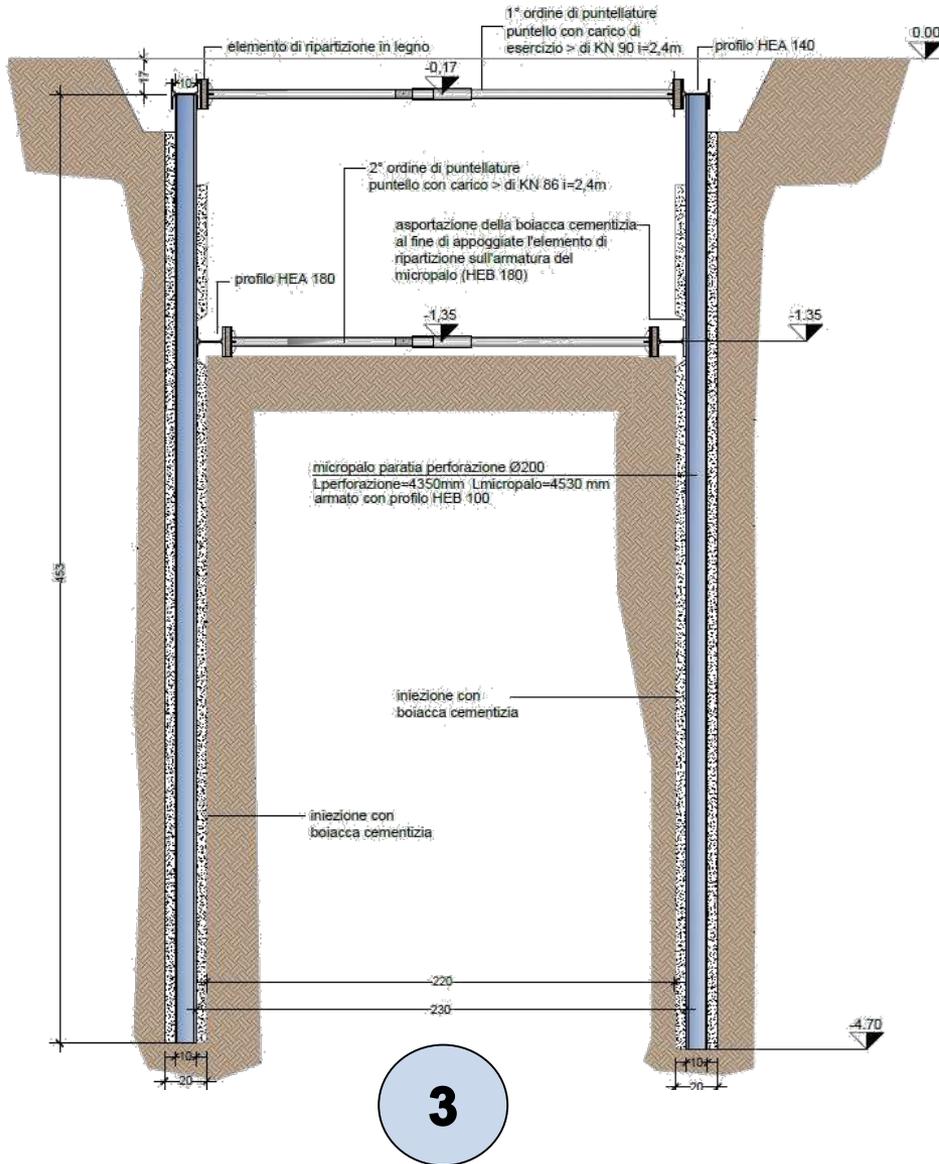


## STAZIONE DI SPINTA STAZIONE DI ARRIVO

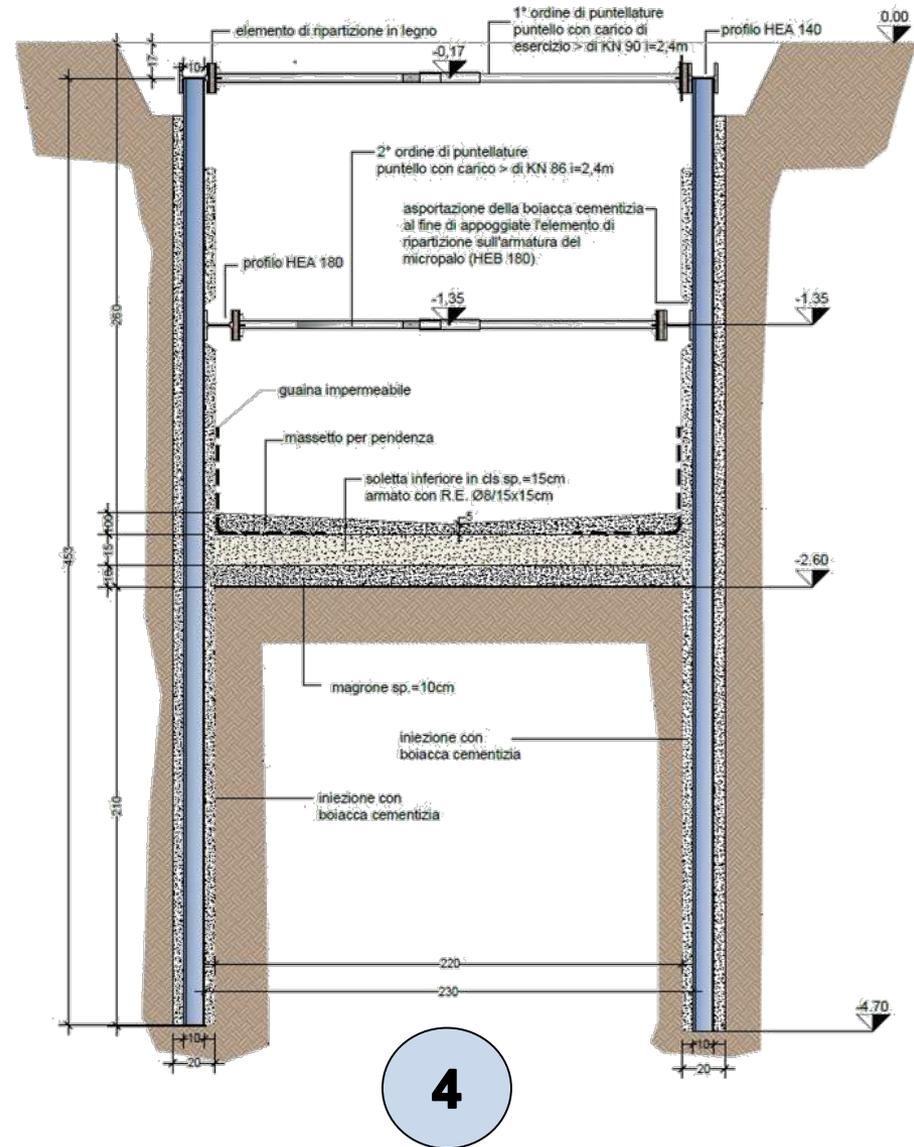


# DIFESA DEL SUOLO

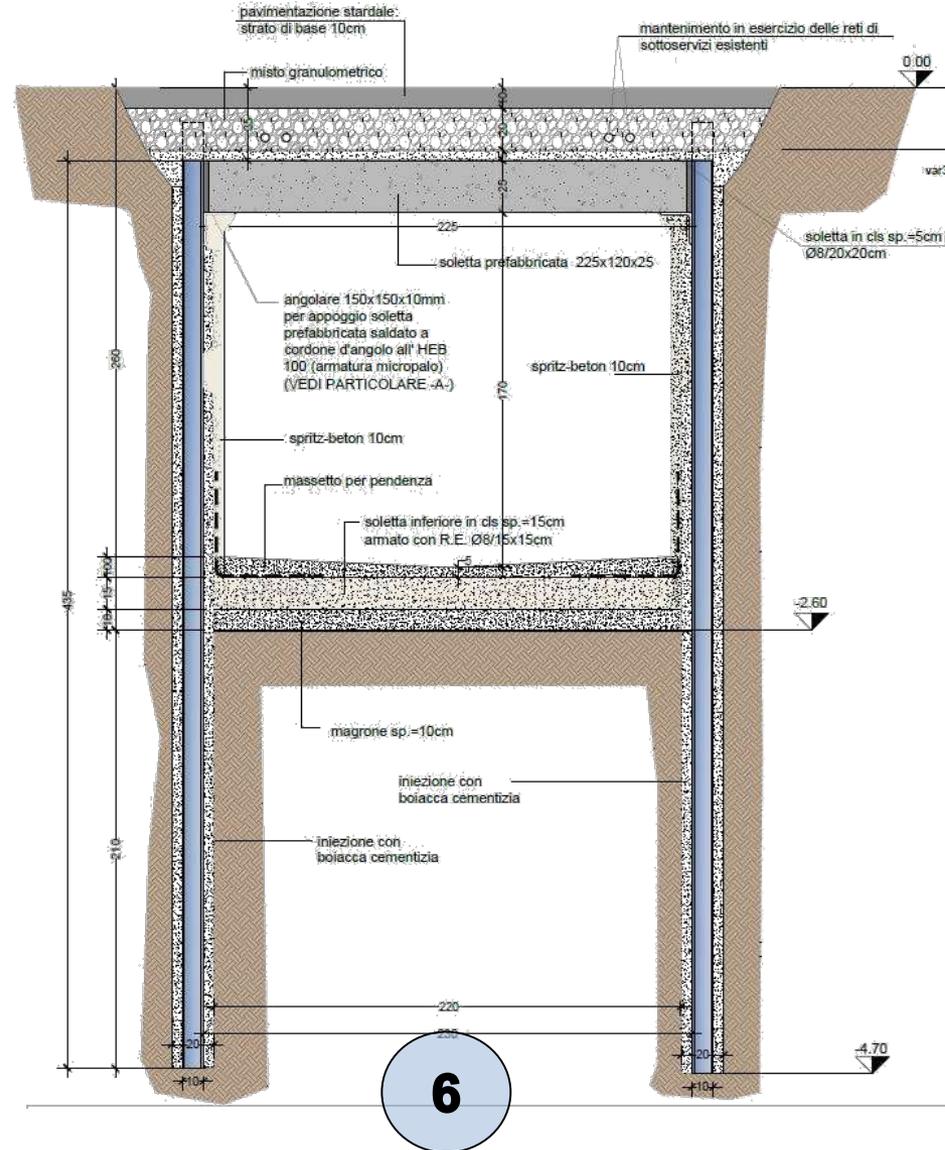
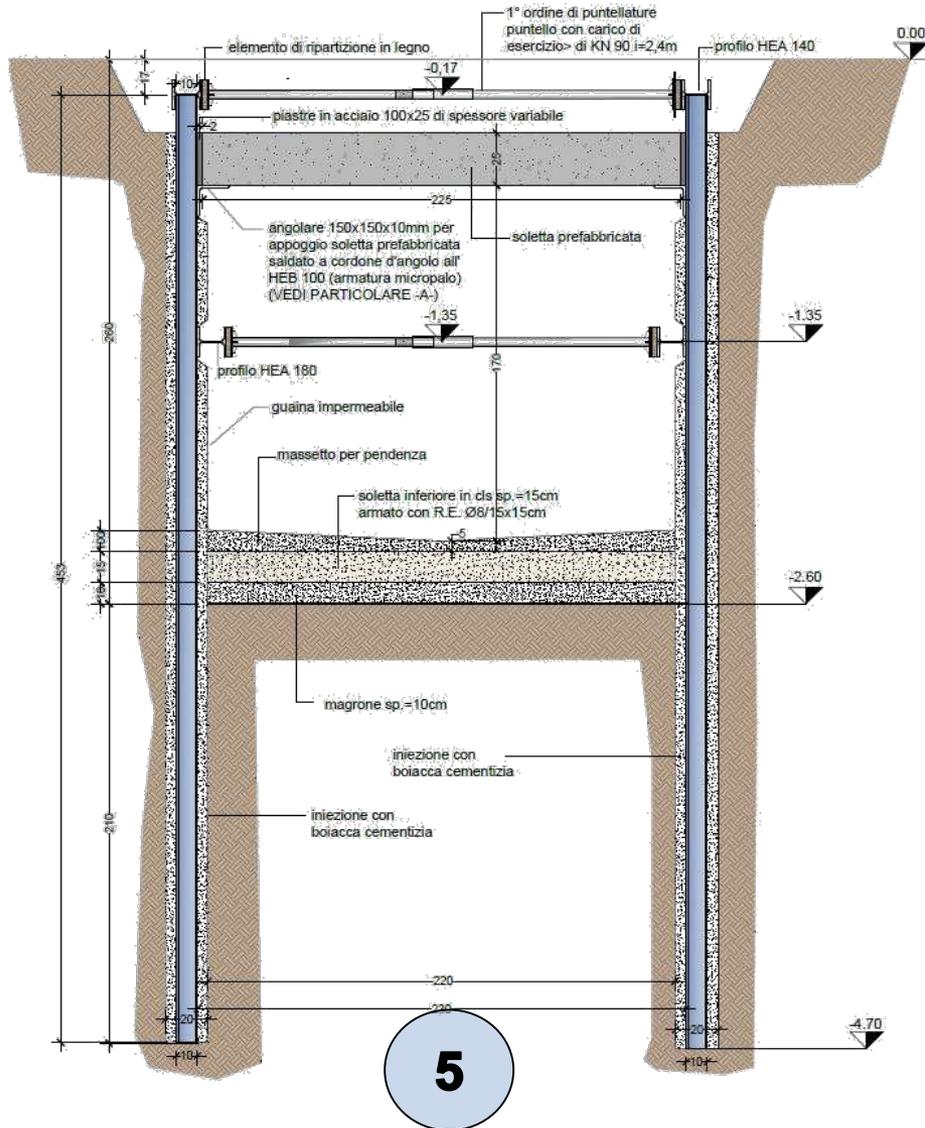




3



4







# CONTATTI

**tel:** 075.5731708

**fax:** 075.5736689

**email:**

studio@areaprogetto.it

[marcobalducci@areaprogetto.it](mailto:marcobalducci@areaprogetto.it)

335/5792142

[robertoregni@areaprogetto.it](mailto:robertoregni@areaprogetto.it)

335/7515739

**web:** [www.areaprogetto.it](http://www.areaprogetto.it)



<https://www.instagram.com/areaprogettoassociati/>

**LinkedIn**

<https://it.linkedin.com/company/area-progetto-associati>

