



CITTÀ DI RIVOLI

Corso Francia 98 – 10098 Rivoli (TO)
P. IVA 00529840019

COPIA ANALOGICA DI DOCUMENTO INFORMATICO

(ai sensi dell'art. 3-bis, commi 4-bis e 4-ter del d.lgs 82/2005)

Anno: **2024**
Data di registrazione: 16/04/2024
N. di protocollo: **37197**
Classificazione: 06/05
Fascicolo: 2023/28
Oggetto: VILLA MELANO – RECUPERO E VALORIZZAZIONE DEL
COMPLESSO DI PROPRIETÀ COMUNALE DENOMINATO VILLA
MELANO, ADIACENTE AL COMPLESSO DEL CASTELLO DI RIVOLI
E AL RELATIVO MUSEO D'ARTE CONTEMPORANEA – COMUNE DI
RIVOLI - VALIDAZIONE PROGETTO ESECUTIVO

L'originale informatico, da cui questa copia è tratta, è stato predisposto ed è disponibile presso la Città di Rivoli in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del d.lgs 82/2005.

Il documento originale è formato dalla seguenti componenti digitali:

- nome del file: 20240416_RELAZIONE RUP VILLA MELANO.pdf.p7m (Documento Principale)
impronta: F9557327911F1537D74767C974FE302AC4A7B02C1E56033114527E4F8FE56852D7D611C8108B85CDD0AE34D4517784A004E6A366C4B8CEDB0001863619DA7E3F
- nome del file: VERIFICA UFFICI.pdf (Allegato)
impronta: 972A575E1A6461EEB3787D8E2CD87EA899A885ED4988B34B5B587D4D0DFB49D0DAC3E729E63814E9A88E3B4AB19D54FA8323A4DE89B4FDC84678894AD811565C

(Firma del responsabile pro tempore sostituita a stampa, ai sensi dell'art. 3 del d.lgs 39/1993)



CITTÀ DI RIVOLI

Corso Francia 98 - 10098 Rivoli (TO) - tel. 011.9513300 - fax 011.9513399
comune.rivoli.to@legaimail.it
P.IVA 00529840019

Direzione Servizi al Territorio e alla Città
Manutenzione e Decoro della Città

Villa Melano – Recupero e valorizzazione del complesso di proprietà comunale denominato Villa Melano, adiacente al complesso del Castello di Rivoli e al relativo Museo d'Arte Contemporanea – Comune di Rivoli

CUP: F25C19001500007

VALIDAZIONE PROGETTO ESECUTIVO
art 26 comma 8 Dlgs 50/2016 e s.m.i. - Art. 55 DPR 207/2010
(appalto integrato - progettazione esecutiva per il recupero di Villa Melano)

In data 16/04/2024 il sottoscritto **Responsabile unico di procedimento** - Arch. ANTONIO GRAZIANI Dirigente Direzione Servizi al Territorio e alla Città ha provveduto a controllare e visionare gli atti i documenti prodotti dai seguenti operatori economici:

Impresa: A.T.I. Editel S.p.a. - Via Campodello 1 – 12070 Nucetto (CN) (Mandataria)
M.I.T. S.r.l. - Via Catalafimi 25 – 10042 Nichelino (TO) (Mandante)

Progettista: R.T.P. Isolarchitetti S.r.l. (Capogruppo del gruppo di progettazione, progettazione architettonica, integrazioni specialistiche, gestione rapporti ASL)
Arch. Giovanni Durbiano (Progettazione architettonica, restauro architettonico, gestione rapporti con gli enti)
Arch. Marco Ferrari (Progettazione giardino)
Ing. Damiano Bonomelli (Esperto gestione energia)
Geol. Andrea Ferrarotti (Geologo)
Nicola Restauri S.r.l. (Restauro architettonico)
MCM Ingegneria S.r.l. (Progettazione impianti meccanici, elettrici, progettazione strutturale, progettazione antincendio, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione)
Pirotecnico S.r.l. (Modellazione BIM, rilievi laser-scanner)

Verifica del progetto definitivo: NO GAP CONTROLS S.r.l. - Via Rimini 10/B 42128 Bologna

Considerato che il presente progetto esecutivo è stato redatto a seguito della precedente fase verificata dalla ditta NO GAP CONTROLS S.r.l. la prima consegna degli elaborati avveniva in data 30/01/2024 con i prott. 10153, 10159, 10160, 10161, 10181, 10182, 10224, 10225, 10226, 10227, 10228, 10235, 10236, 10237, 10238, 10239, 10243, 10244, 10245, 10247, 10248, 10252, 10253, 10254, 10255, 10259, 10260, 10262, 10263, 10265, 10268, 10269, 10271, 10273, 10274. A seguito di tale consegna e considerato che la normativa non prevede per la presente

fase la verifica progettuale, si è deciso di richiedere il controllo documentale al futuro ufficio di Direzione Lavori, che procedeva con le operazioni necessarie.

Alla fine del primo controllo organizzava un incontro in contraddittorio con i professionisti onde analizzare le anomalie riscontrate.

In data 12/03/2024 con prott. 24246 - 24258 – 24260 – 24261 – 24263 -24264 – 24277 – 24278 – 24280 – 24281 – 24283 – 24287 – 24290 – 24291 – 24292 – 24293 – 24308 - 24309 – 24310 – 24313 – 24314 – 24319 – 24321 – 24322 – 24323 – 24324 – 24328 – 24329 – 24330 – 24331 – 24333 – 24334 – 24335 veniva inoltrato all'amministrazione il progetto rivisto. Il gruppo di lavoro visionava quanto presentato, rilevando ancora alcune anomalie che potranno comunque essere risolte nella fase di cantiere, ritenendo il tutto conforme a quanto richiesto dalla normativa ed approvabile.

A tal fine per completezza si allegano alla presente i report del lavoro svolto dagli uffici.

Si ritengono che le osservazioni che permangono siano superabili durante l'esecuzione delle opere, vista la disponibilità dei professionisti e dell'impresa.

In data 08/04/2024 con prot. 34056 veniva consegnata la copia cartacea e copia su supporto digitale conforme con quanto richiesto nel progetto, fissando il seguente elenco elaborati facente parte del progetto esecutivo e così articolato:

1 ELABORATI GENERALI

- 1.1 G01 Elenco elaborati
- 1.2 G02 Relazione fotografica
- 1.3 G03 Relazione generale
- 1.4 G04 Relazione storica
- 1.5 G05 Relazione tecnico – illustrativa
- 1.6 G06 Relazione paesaggistica
- 1.7 G07 Relazione sui sondaggi effettuati
- 1.8 G08a Relazione geologica sulle indagini
- 1.9 G08b Sezioni stratigrafiche interpretative
- 1.10 G08c Relazione geotecnica
- 1.11 G09 Elenco dei prezzi unitari
- 1.12 G10 Analisi dei prezzi
- 1.13 G11 Computo metrico estimativo
- 1.14 G11a Computo delle migliorie
- 1.15 G12 Stima della Manodopera
- 1.16 G13 Relazione Ex-L10/91 Villa Antica
- 1.17 G14 Relazione Ex-L10/91 Palazzina Svizzera
- 1.18 G15 Relazione di conformità ai CAM
- 1.19 G16 Piano dei sondaggi archeologici preliminari
- 1.20 G17 Relazione idrologica e idraulica
- 1.21 G18 Relazione di censimento e risoluzione delle interferenze
- 1.22 G19 Piano di Gestione Informativa
- 1.23 G20 Valutazione del rischio scariche atmosferiche
- 1.24 G21 Relazione che descrive la concezione del sistema di sicurezza per l'esercizio e le caratteristiche del progetto
- 1.25 G22 Valutazione previsionale del clima e impatto acustico
- 1.26 G23 Valutazione previsionale di rispetto dei requisiti acustici passivi e verifica delle condizioni di comfort acustico degli ambienti interni

2 ELABORATI PROGETTO EDILE E DI RESTAURO

- 2.1 A01 Disciplinare descrittivo prestazionale opere edili e di restauro
- 2.2 A02 Relazione barriere architettoniche
- 2.3 A03 Piano di manutenzione progetto architettonico
- 2.4 A04 Inserimento urbanistico
- 2.5 A05 RILIEVO - Inserimento territoriale – Planimetrie
- 2.6 A06 RILIEVO - Inserimento territoriale - Sezioni
- 2.7 A07 PROGETTO – Aree esterne planimetria, stratigrafie, dettagli
- 2.8 A08 COMPARATIVA – Aree esterne - sezioni
- 2.9 A09 PROGETTO - Aree esterne - Dettagli strada di accesso, muro su via alla Cava, scala Cold Storage
- 2.10 A10 PROGETTO – Aree esterne – Dettagli arco scenico, solaio cold storage e cabina ricezione
- 2.11 A11 RILIEVO - Villa Antica - Pianta piano terra e sezioni EE, FF

- 2.12 A12 RILIEVO - Villa antica - Pianta piano seminterrato e sezioni AA, BB, CC, DD
- 2.13 A13 RILIEVO - Villa Antica - Pianta piano primo e prospetto SUD
- 2.14 A14 RILIEVO - Villa Antica - Pianta piano sottotetto e copertura
- 2.15 A15 RILIEVO - Villa Antica - Prospetti EST, NORD e sezione GG
- 2.16 A16 RILIEVO - Villa Antica - Sezioni HH, II, LL
- 2.17 A17 RILIEVO - Villa Antica - Sezioni MM, NN
- 2.18 A18 DEMOLIZIONI - Villa antica - Pianta piano seminterrato e sezioni AA, BB, CC, DD
- 2.19 A19 DEMOLIZIONI - Villa Antica - Pianta piano terra e sezioni EE, FF
- 2.20 A20 DEMOLIZIONI - Villa Antica - Pianta piano primo e prospetto SUD
- 2.21 A21 DEMOLIZIONI - Villa Antica - Pianta piano sottotetto e copertura
- 2.22 A22 DEMOLIZIONI - Villa Antica - Prospetti EST, NORD e sezione GG
- 2.23 A23 DEMOLIZIONI - Villa Antica - Sezioni HH, II, LL
- 2.24 A24 DEMOLIZIONI - Villa Antica - Sezioni MM, NN
- 2.25 A25 COSTRUZIONI - Villa antica - Pianta piano seminterrato e sezioni AA, BB, CC, DD
- 2.26 A26 COSTRUZIONI - Villa Antica - Pianta piano terra e sezioni EE, FF
- 2.27 A27 COSTRUZIONI - Villa Antica - Pianta piano primo e prospetto SUD
- 2.28 A28 COSTRUZIONI - Villa Antica - Pianta piano sottotetto e copertura
- 2.29 A29 COSTRUZIONI - Villa Antica - Prospetti EST, NORD e sezione GG
- 2.30 A30 COSTRUZIONI - Villa Antica - Sezioni HH, II, LL
- 2.31 A31 COSTRUZIONI - Villa Antica - Sezioni MM, NN
- 2.32 A32 PROGETTO - Villa antica - Pianta piano seminterrato e sezioni AA, BB, CC, DD
- 2.33 A33 PROGETTO - Villa Antica - Pianta piano terra e sezioni EE, FF
- 2.34 A34 PROGETTO - Villa Antica - Pianta piano primo e prospetto SUD
- 2.35 A35 PROGETTO - Villa Antica - Pianta piano sottotetto e copertura
- 2.36 A36 PROGETTO - Villa Antica - Prospetti EST, NORD e sezione GG
- 2.37 A37 PROGETTO - Villa Antica - Sezioni HH, II, LL
- 2.38 A38 PROGETTO - Villa Antica - Sezioni MM, NN
- 2.39 A39 SEZIONE TECNOLOGICA – Villa Antica
- 2.40 A40 Stato di Conservazione e Operazioni di restauro - Fronte - Prospetto sud - Villa Antica
- 2.41 A41 Stato di Conservazione e Operazioni di restauro - Viste laterali - Prospetto est e ovest - Villa Antica
- 2.42 A42 Stato di Conservazione e Operazioni di restauro - Retro/Corte interna - Prospetto nord - Villa Antica
- 2.43 A43 Stato di Conservazione e Operazioni di restauro - Viste laterali/ Corte interna - Prospetto est e ovest - Villa Antica
- 2.44 A44 RILIEVO – Palazzina Svizzera – Pianta
- 2.45 A45 RILIEVO – Palazzina Svizzera – Prospetto
- 2.46 A46 RILIEVO – Palazzina Svizzera – Sezioni
- 2.47 A47 DEMOLIZIONI – Palazzina Svizzera – Pianta
- 2.48 A48 DEMOLIZIONI – Palazzina Svizzera – Prospetto
- 2.49 A49 DEMOLIZIONI – Palazzina Svizzera – Sezioni
- 2.50 A50 COSTRUZIONI – Palazzina Svizzera – Pianta
- 2.51 A51 COSTRUZIONI – Palazzina Svizzera – Prospetto
- 2.52 A52 COSTRUZIONI – Palazzina Svizzera – Sezioni
- 2.53 A53 PROGETTO – Palazzina Svizzera – Pianta
- 2.54 A54 PROGETTO – Palazzina Svizzera – Prospetto
- 2.55 A55 PROGETTO – Palazzina Svizzera – Sezioni
- 2.56 A56 RILIEVO – Citroniera – Pianta
- 2.57 A57 RILIEVO – Citroniera – Prospetto e sezioni
- 2.58 A58 DEMOLIZIONI – Citroniera – Pianta
- 2.59 A59 DEMOLIZIONI – Citroniera – Prospetto e sezioni
- 2.60 A60 COSTRUZIONI – Citroniera – Pianta
- 2.61 A61 COSTRUZIONI – Citroniera – Prospetto e sezioni
- 2.62 A62 PROGETTO – Citroniera – Pianta
- 2.63 A63 PROGETTO – Citroniera – Prospetto e sezioni
- 2.64 A64 ABACO DEI CONTROSOFFITTI – Villa Antica, Palazzina Svizzera e Citroniera
- 2.65 A65 ABACO DEI NUOVI SERRAMENTI ESTERNI - Villa Antica
- 2.66 A66 ABACO DEI NUOVI SERRAMENTI ESTERNI - Palazzina Svizzera e Citroniera
- 2.67 A67 ABACO DEI NUOVI SERRAMENTI INTERNI - Villa Antica, Palazzina Svizzera e Citroniera

- 2.68 A68 ABACO DEI PAVIMENTI E DEI SOLAI - Villa Antica, Palazzina Svizzera e Citroniera
- 2.69 A69 ABACO DELLE MURATURE - Villa Antica, Palazzina Svizzera e Citroniera
- 2.70 A70 SEZIONE TECNOLOGICA – Palazzina Svizzera e Citroniera
- 2.71 A71 Stato di Conservazione e Operazioni di restauro - Prospetti ovest e nord -Palazzina Svizzera
- 2.72 A72 Stato di Conservazione e Operazioni di restauro - Prospetti est e sud -Palazzina Svizzera
- 2.73 A73 ABACO OPERE IN FERRO
- 2.74 A74 RENDER DI PROGETTO
- 2.75 A75 PROGETTO DEL VERDE - Rilievo: aree esterne
- 2.76 A76 PROGETTO DEL VERDE - Progetto: aree esterne
- 2.77 A77 PROGETTO DEL VERDE - Progetto: interventi sul soprassuolo arboreo e arbustivo
- 2.78 A78 PROGETTO DEL VERDE - Progetto: modellazione aiuole e superfici a prato; dettagli costruttivi
- 2.79 A79 PROGETTO DEL VERDE - Progetto: fornitura e messa a dimora componente arborea, arbustiva ed erbacea; dettagli costruttivi
- 2.80 A80 PROGETTO DEL VERDE - Progetto: planting plan aiuole 1B, 1D, 1F, 1bisL+1C
- 2.81 A81 PROGETTO DEL VERDE - Progetto: planting plan aiuole 1G, 1H, 1I, 1N, 1P, 1Q
- 2.82 A82 PROGETTO DEL VERDE - Progetto: planting plan aiuole 1bisA+1bisB, 1bisC
- 2.83 A83 PROGETTO DEL VERDE - Progetto: planting plan aiuole 1bisD, 1bisF, 1bisG, 1bisH
- 2.84 A84 PROGETTO DEL VERDE - Progetto: planting plan aiuole 1_A, 1bisI, 1bisQ; schemi di impianto vigneto 1bisE+1bisF, roseto 1bisP, erbacee

3 ELABORATI PROGETTO STRUTTURALE

- 3.1 B01 Relazione tecnica specialistica
- 3.2 B02 Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici
- 3.3 B03a Relazione di calcolo – Nuove opere
- 3.4 B03b Relazione di calcolo – Valutazione della vulnerabilità sismica: Palazzina Svizzera
- 3.5 B03c Relazione di calcolo – Valutazione della vulnerabilità sismica: Villa Antica
- 3.6 B03d Relazione di calcolo – Valutazione della vulnerabilità sismica: Citroniera
- 3.7 B03e Manuale di uso e manutenzione delle strutture
- 3.8 B04 STATO DI FATTO E INTERVENTI STRUTTURALI VILLA ANTICA - Piano interrato inferiore e superiore
- 3.9 B05 STATO DI FATTO E INTERVENTI STRUTTURALI VILLA ANTICA - Piano terra e piano primo
- 3.10 B06 STATO DI FATTO E INTERVENTI STRUTTURALI VILLA ANTICA – Prospetti
- 3.11 B07.1 VILLA ANTICA – Nuovo vano ascensore
- 3.12 B07.2 VILLA ANTICA – Nuovo vano ascensore – Armature
- 3.13 B07.3 VILLA ANTICA – Nuovo vano ascensore – Armature
- 3.14 B08 VILLA ANTICA – SALA CONFERENZE Interventi di drenaggio parete controterra e rinforzo volta
- 3.15 B09 VILLA ANTICA – Interventi locali per completamento e adeguamento strutture
- 3.16 B10 STATO DI FATTO E INTERVENTI STRUTTURALI PALAZZINA SVIZZERA - Piano terra e piano ammezzato
- 3.17 B11 STATO DI FATTO E INTERVENTI STRUTTURALI PALAZZINA SVIZZERA - Piano primo e sottotetto
- 3.18 B12 STATO DI FATTO E INTERVENTI STRUTTURALI PALAZZINA SVIZZERA – Prospetti
- 3.19 B13.1 PALAZZINA SVIZZERA – Nuovo vano ascensore
- 3.20 B13.2 PALAZZINA SVIZZERA – Nuovo vano ascensore Armature
- 3.21 B14 PALAZZINA SVIZZERA – Intercapedine
- 3.22 B15 PALAZZINA SVIZZERA – Interventi locali per completamento e adeguamento strutture
- 3.23 B16.1 AREE ESTERNE – Interventi strutturali su muro lato Nord Contrafforti
- 3.24 B16.2 AREE ESTERNE – Interventi strutturali su muro lato Nord Consolidamento arco e sottomurazione
- 3.25 B16.3 AREE ESTERNE – Interventi strutturali su muro lato Nord Scala su muro Nord
- 3.26 B17 AREE ESTERNE – Nuove murature in calcestruzzo armato
- 3.27 B18 AREE ESTERNE – Nuova cabina elettrica e opere di contenimento
- 3.28 B19 AREE ESTERNE – Interventi torrioni area locali tecnici

- 3.29 B20 AREE ESTERNE – Interventi per nuove aperture sul fronte sud area locali tecnici
- 3.30 B21 VILLA ANTICA - Interventi su grottino e balcone sud
- 3.31 B22 AREE ESTERNE – Interventi sui locali tecnici Palazzina Svizzera
- 3.32 B23 CITRONIERA E SALA ESPOSITIVA – Soppalco metallico servizi igienici
- 3.33 B24.1 AREE ESTERNE – PALAZZINA SVIZZERA Vasca di laminazione – Carpenterie
- 3.34 B24.2 AREE ESTERNE – PALAZZINA SVIZZERA Vasca di laminazione - Armature

4 ELABORATI PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

- 4.1 C01 Relazione tecnica specialistica
- 4.2 C02 Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici
- 4.3 C03 Relazione di calcolo
- 4.4 C04 Impianto di condizionamento – Pianta Citroniera e Villa Antica
- 4.5 C05 Impianto di condizionamento – Pianta Palazzina Svizzera
- 4.6 C06 Impianto di ventilazione – Pianta Citroniera e Villa Antica
- 4.7 C07 Impianto di ventilazione – Pianta Palazzina Svizzera
- 4.8 C08 Impianto idrico sanitario – Pianta adduzioni esterne
- 4.9 C09 Impianto idrico sanitario – Pianta Citroniera e Villa Antica
- 4.10 C10 Impianto idrico sanitario – Pianta Palazzina Svizzera
- 4.11 C11 Impianto di scarico acque nere – Pianta Citroniera e Villa Antica
- 4.12 C12 Impianto di scarico acque nere – Pianta Palazzina Svizzera
- 4.13 C13 Impianto di scarico acque nere – Aree Esterne
- 4.14 C14 Impianto di scarico acque bianche – Pianta Aree Esterne
- 4.15 C15 Schemi di collegamento idraulico – Citroniera e Villa Antica
- 4.16 C16 Schemi di collegamento idraulico – Palazzina Svizzera
- 4.17 C17 Schema di regolazione – Collegamento termostati ambiente – Villa Antica PT e P1
- 4.18 C18 Schema di regolazione – Collegamento termostati ambiente – Villa Antica P1S e Citroniera
- 4.19 C19 Schema di regolazione – Collegamento termostati ambiente – Palazzina Svizzera
- 4.20 C20 Schema sistemi di produzione ACS – Citroniera a Villa Antica
- 4.21 C21 Schema sistemi di produzione ACS – Palazzina Svizzera
- 4.22 C22 Schema impianto di rilancio acque bianche
- 4.23 C23 Profilo scarico acque nere
- 4.24 C24 Profilo scarico acque bianche
- 4.25 C25 Manuale di uso e manutenzione degli impianti meccanici
- 4.26 C26 Termostati ambiente e sonde CO2 – Pianta Citroniera e Villa Antica
- 4.27 C27 Termostati ambiente e sonde CO2 – Palazzina Svizzera

5 ELABORATI PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

- 5.1 D01 Relazione tecnica specialistica
- 5.2 D02 Planimetria cabina elettrica di ricezione
- 5.3 D03 Planimetria cabina elettrica di trasformazione
- 5.4 D04 Distribuzione principale – aree esterne
- 5.5 D05 Citroniera – distribuzione principale, forza motrice e rete dati
- 5.6 D06 Villa Antica – distribuzione principale, forza motrice e rete dati
- 5.7 D07 Citroniera – illuminazione ordinaria e sicurezza
- 5.8 D08 Villa Antica – illuminazione ordinaria e sicurezza
- 5.9 D09 Citroniera – impianto di rivelazione fumi ed EVAC
- 5.10 D10 Villa Antica – impianto di rivelazione fumi ed EVAC
- 5.11 D11 Citroniera – impianto TVCC e impianto antintrusione
- 5.12 D12 Villa Antica – impianto TVCC e impianto antintrusione
- 5.13 D13 Palazzina Svizzera – distribuzione principale, forza motrice e rete dati
- 5.14 D14 Palazzina Svizzera – illuminazione ordinaria e sicurezza
- 5.15 D15 Palazzina Svizzera – impianto di rivelazione fumi ed EVAC
- 5.16 D16 Palazzina Svizzera – impianto TVCC e impianto antintrusione
- 5.17 D17 Schema elettrico unifilare e relazione di calcolo elettrico
- 5.18 D18 Schema a blocchi della distribuzione di potenza
- 5.19 D19 Schema a blocchi impianto di rivelazione fumi
- 5.20 D20 Schema a blocchi impianto di trasmissione dati e TVCC
- 5.21 D21 Schema a blocchi impianto EVAC
- 5.22 D22 Schema a blocchi impianto Illuminazione Sicurezza
- 5.23 D23 Schema a blocchi impianto BMS

- 5.24 D24 Dettagli installativi distribuzione elettrica
- 5.25 D25 Dettagli installativi impianto illuminazione e forza motrice
- 5.26 D26 Dettagli installativi impianti speciali
- 5.27 D27 Relazione di calcolo illuminotecnico
- 5.28 D28 Disciplinare Descrittivo e Prestazionale degli Elementi Tecnici e del Progetto Definitivo – Impianti elettrici e speciali
- 5.29 D29 Manuale di uso e manutenzione degli impianti elettrici

6 ELABORATI PROGETTO IMPIANTI IDRICI ANTINCENDIO

- 6.1 E01 Impianti idrici antincendio – Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici
- 6.2 E02 Impianti idrici antincendio – Relazione tecnica specialistica
- 6.3 E03 Impianti idrici antincendio – Relazione di calcolo idraulico
- 6.4 E04 Impianti idrici antincendio – Planimetria generale
- 6.5 E05 Impianti idrici antincendio – Villa Antica – pianta piani seminterrato e rialzato
- 6.6 E06 Impianti idrici antincendio – Villa Antica – pianta piani primo e sottotetto
- 6.7 E07 Impianti idrici antincendio – Citroniera e Palazzina Svizzera – piante
- 6.8 E08 Impianti idrici antincendio – Sezioni
- 6.9 E09 Impianti idrici antincendio – Schema altimetrico
- 6.10 E10 Impianti idrici antincendio – Particolari costruttivi e staffaggi

7 ELABORATI SICUREZZA

- 7.1 F01 Relazione generale
- 7.2 F02 Allegato A_Cronoprogramma
- 7.3 F03 Allegato B_Costi sicurezza
- 7.4 F04a Allegato C_Elaborato grafico – Fase 1
- 7.5 F04b Allegato C_Elaborato grafico – Fase 2
- 7.6 F04c Allegato C_Elaborato grafico – Fase 3
- 7.7 F05 Allegato D_Analisi dei rischi
- 7.8 F06 Fascicolo tecnico dell'opera

8 ELABORATI PROTOCOLLO GBC Historic Building

- 8.1 H01 Relazione di aderenza del progetto esecutivo ai requisiti GBC HB

9 ELABORATI RICHIESTA PARERE DI CONFORMITA' ANTINCENDIO

- 9.1 I01 Relazione generale
- 9.2 I02 Planimetria generale
- 9.3 I03 Compartimentazione Lotto 1 – Piante
- 9.4 I04 Compartimentazione Lotto 1 – Sezioni
- 9.5 I05 Presidi antincendio e vie di esodo Villa Antica - Piante piani seminterrati e rialzato
- 9.6 I06 Presidi antincendio e vie di esodo Villa Antica - Piante piani primo e sottotetto
- 9.7 I07 Presidi antincendio e vie di esodo Palazzina Svizzera – Piante
- 9.8 I08 Compartimentazione Lotto 2 – Piante
- 9.9 I09 Presidi antincendio e vie di esodo Lotto 2 - Pianta piano seminterrato
- 9.10 I10 Presidi antincendio e vie di esodo Lotto 2 - Pianta piano terra
- 9.11 I11 Presidi antincendio e vie di esodo Lotto 2 - Pianta piano primo
- 9.12 I12 Lotto 1 - Sezione trasversale generale
- 9.13 I13 Lotto 1 - Villa Antica - Sezioni

10 ELABORATI PROGETTO BIM

- 10.1 L01 Modello BIM architettonico - Topografia – MEL_ESE_PRG_TOP_A_rev01
- 10.2 L02 Modello BIM architettonico - Villa Antica – MEL_ESE_PRG_VA_A_rev01
- 10.3 L03 Modello BIM architettonico - Palazzina Svizzera – MEL_ESE_PRG_PSV_A_rev01
- 10.4 L04 Modello BIM architettonico - Citroniera – MEL_ESE_PRG_CIT_A_rev01
- 10.5 L05 Modello BIM architettonico - Locale Tecnico -MEL_ESE_PRG_LOCTEC_A_rev01
- 10.6 L06 Modello BIM architettonico - Abaco – MEL_ESE_PRG_ABA_A_rev01
- 10.7 L07 Modello BIM strutture - Topografia - MEL_ESE_PRG_TOP_S_rev00
- 10.8 L08 Modello BIM strutture - Villa Antica – MEL_ESE_PRG_VA_S_rev00
- 10.9 L09 Modello BIM strutture - Palazzina Svizzera – MEL_ESE_PRG_PSV_S_rev00
- 10.10 L10 Modello BIM strutture - Citroniera – MEL_ESE_PRG_CIT_S_rev00
- 10.11 L11 Modello BIM strutture – Cabina Enel -MEL_ESE_PRG_CAB_S_rev00
- 10.12 L12 Modello BIM strutture – Vasca di laminazione – MEL_ESE_PRG_VSL_S_rev00

- 10.13 L13 Modello BIM meccanico - Villa Antica - MEL_ESE_PRG_VA_M_rev00 .Rvt 01
- 10.14 L14 Modello BIM meccanico - Palazzina Svizzera – MEL_ESE_PRG_PSV_M_rev00
- 10.15 L15 Modello BIM meccanico - Citroniera – MEL_ESE_PRG_CIT_M_rev00
- 10.16 L16 Modello BIM idraulico - Topografia – MEL_ESE_PRG_TOP_P_rev00
- 10.17 L17 Modello BIM idraulico - Villa Antica – MEL_ESE_PRG_VA_P_rev00
- 10.18 L18 Modello BIM idraulico - Palazzina Svizzera – MEL_ESE_PRG_PSV_P_rev00
- 10.19 L19 Modello BIM idraulico - Citroniera – MEL_ESE_PRG_CIT_P_rev00
- 10.20 L20 Modello BIM elettrico - Villa Antica – MEL_ESE_PRG_VA_E_rev00
- 10.21 L21 Modello BIM elettrico - Palazzina Svizzera – MEL_ESE_PRG_PSV_E_rev00
- 10.22 L22 Modello BIM elettrico - Citroniera – MEL_ESE_PRG_CIT_E_rev00
- 10.23 L23 Modello BIM antincendio - Generale – MEL_ESE_PRG_GEN_F
- 10.24 L24 Modello IFC architettonico - Topografia – MEL_ESE_PRG_TOP_rev01
- 10.25 L25 Modello IFC architettonico - Villa Antica – MEL_ESE_PRG_VA_rev01
- 10.26 L26 Modello IFC architettonico - Palazzina Svizzera – MEL_ESE_PRG_PSV_rev01
- 10.27 L27 Modello IFC architettonico - Citroniera – MEL_ESE_PRG_CIT_rev01
- 10.28 L28 Modello IFC architettonico - Locale Tecnico -MEL_ESE_PRG_LOCTEC_rev01
- 10.29 L29 Modello IFC strutture - Topografia – MEL_ESE_PRG_TOP_S_rev00
- 10.30 L30 Modello IFC strutture - Villa Antica – MEL_ESE_PRG_VA_S_rev00
- 10.31 L31 Modello IFC strutture - Palazzina Svizzera – MEL_ESE_PRG_PSV_S_rev00
- 10.32 L32 Modello IFC strutture - Citroniera – MEL_ESE_PRG_CIT_S_rev00
- 10.33 L33 Modello IFC strutture – Cabina Enel -MEL_ESE_PRG_CAB_S_rev00
- 10.34 L34 Modello BIM strutture – Vasca di laminazione – MEL_ESE_PRG_VSL_S_rev00
- 10.35 L35 Modello IFC meccanico - Villa Antica – MEL_ESE_PRG_VA_M_rev00
- 10.36 L36 Modello IFC meccanico - Palazzina Svizzera – MEL_ESE_PRG_PSV_M_rev00
- 10.37 L37 Modello IFC meccanico - Citroniera – MEL_ESE_PRG_CIT_M_rev00
- 10.38 L38 Modello IFC idraulico - Topografia – MEL_ESE_PRG_TOP_P_rev00
- 10.39 L39 Modello IFC idraulico - Villa Antica – MEL_ESE_PRG_VA_P_rev00
- 10.40 L40 Modello IFC idraulico - Palazzina Svizzera – MEL_ESE_PRG_PSV_P_rev00
- 10.41 L41 Modello IFC idraulico - Citroniera – MEL_ESE_PRG_CIT_P_rev00
- 10.42 L42 Modello IFC elettrico - Villa Antica – MEL_ESE_PRG_VA_E_rev00
- 10.43 L43 Modello IFC elettrico - Palazzina Svizzera – MEL_ESE_PRG_PSV_E_rev00
- 10.44 L44 Modello IFC elettrico - Citroniera – MEL_ESE_PRG_CIT_E_rev00
- 10.45 L45 Modello IFC antincendio - Generale - MEL_ESE_PRG_GEN_F_rev00

* * * *

il Progetto Esecutivo è da ritenersi **validabile**, il quadro economico approvato con il progetto definitivo viene confermato con il progetto esecutivo ed è il seguente:

Fondo per lo Sviluppo e la Coesione 2014-2020 Piano sviluppo e coesione (PSC) del Ministero della Cultura - Delibera CIPESS n. 7/2021 e s.m.i.					
Regione di appartenenza: REGIONE PIEMONTE					
Ente Beneficiario del contributo: COMUNE DI RIVOLI					
Intervento: VILLA MELANO - RECUPERO E VALORIZZAZIONE DEL COMPLESSO DI PROPRIETÀ COMUNALE DENOMINATO VILLA MELANO, ADIACENTE AL COMPLESSO DEL CASTELLO DI RIVOLI E AL RELATIVO MUSEO D'ARTE CONTEMPORANEA - COMUNE DI RIVOLI					
Importo intervento da decreto di assegnazione DELIBERA CIPE 100/2017					
Importo intervento da decreto di assegnazione FSC REGIONALE					
Importo intervento finanziato con fondi propri					
CUP F25C19001500007 CIG 938107432A					
QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE					
A) SOMME a BASE D'APPALTO	QUADRO ECONOMICO VARIANTE - ESECUTIVO	Costo attività FONDI FSC STATO	Costo attività FONDI FSC REGIONE	Costo attività FONDI COMUNALI	Totale parziale
A.1) IMPORTO A BASE DI GARA					
1) Importo dei lavori	€ 4.137.130,56	€ 2.242.752,38	€ 1.682.064,29	€ 212.313,89	
2) Importo manodopera conforme costi su Tabelle Ministero del Lavoro (art. 95, c. 10 e art. 23, c. 16 del d.lgs. 50/2016)	€ 2.548.286,83	€ 1.381.434,87	€ 1.036.076,14	€ 130.775,83	
3) oneri sicurezza non soggetti a ribasso	€ 253.900,00	€ 137.640,04	€ 103.230,03	€ 13.029,92	
4) servizi e forniture	€ 150.000,00	€ 81.315,50	€ 60.986,63	€ 7.697,87	
Totale parziale quadro A	€ 7.089.317,39	€ 3.843.142,79	€ 2.882.357,09	€ 363.817,51	€ 7.089.317,39
B) SOMME a DISPOSIZIONE					
B.1 Spese tecniche					
a) indagini geologiche	€ -	€ -	€ -	€ -	
b) analisi di laboratorio	€ 25.000,00	€ 13.552,58	€ 10.164,44	€ 1.282,98	
c) analisi specialistiche	€ 15.000,00	€ 8.131,55	€ 6.098,66	€ 769,79	
d) rilievi	€ -	€ -	€ -	€ -	
e) progettazione di fattibilità, definitiva, esecutiva	€ 777.049,79	€ 421.241,30	€ 315.930,98	€ 39.877,51	
f) direzione lavori + contabilità	€ 81.162,62	€ 43.998,53	€ 32.998,90	€ 4.165,19	
g) coordinamento sicurezza in fase di progettazione	€ 57.373,27	€ 31.102,24	€ 23.326,68	€ 2.944,35	
h) coordinamento sicurezza in fase di esecuzione	€ 153.404,49	€ 83.161,09	€ 62.370,82	€ 7.872,58	
i) frazionamenti	€ -	€ -	€ -	€ -	
l) relazione geologica	€ -	€ -	€ -	€ -	
m) collaudo statico	€ 23.613,10	€ 12.800,74	€ 9.600,56	€ 1.211,80	
n) collaudo amministrativo	€ 47.226,20	€ 25.601,48	€ 19.201,11	€ 2.423,61	
o) consulenze specialistiche	€ -	€ -	€ -	€ -	
p) attività e consulenze di supporto al Rup	€ -	€ -	€ -	€ -	
q) consulenze e spese legali	€ -	€ -	€ -	€ -	
r) oneri centrale di committenza	€ 27.000,00	€ 14.636,79	€ 10.977,59	€ 1.385,62	
Totale spese tecniche	€ 1.206.829,47	€ 664.226,30	€ 490.669,74	€ 61.933,43	€ 1.206.829,47
B.2 Allacciamenti					
s) alla rete di energia elettrica	€ 50.000,00	€ 27.105,17	€ 20.328,87	€ 2.565,96	
t) alla rete telefonica	€ 10.000,00	€ 5.421,03	€ 4.065,78	€ 513,19	
u) alla rete gas	€ 10.000,00	€ 5.421,03	€ 4.065,78	€ 513,19	
Totale Allacciamenti	€ 70.000,00	€ 37.947,23	€ 28.460,43	€ 3.592,34	€ 70.000,00
B.3 Imprevisti/Accantonamenti/Spese generali					
Imprevisti (max 10%) - IVA inclusa	€ 235.061,97	€ 127.427,89	€ 95.570,91	€ 12.063,17	
Art.113, d.lgs. 50/2016 (incentivo funzioni tecniche interne incluse il 20% per beni strumentali, comma 4)	€ 146.267,50	€ 79.292,11	€ 59.469,07	€ 7.506,32	
Oneri di verifica del progetto (art. 26, c. 5, d.lgs. 50/2016)	€ 136.735,27	€ 74.124,65	€ 55.593,49	€ 7.017,13	
Polizze rischi professionali personale interno per progettazione (art. 24, c. 4, d.lgs. 50/2016)	€ -	€ -	€ -	€ -	
Spese per commissioni giudicatrici IVA inclusa	€ -	€ -	€ -	€ -	
Spese Collegio Consuntivo Tecnico	€ 35.000,00	€ 18.973,62	€ 14.230,21	€ 1.796,17	
Spese per pubblicità e notifiche (ANAC)	€ 1.000,00	€ 542,10	€ 406,58	€ 51,32	
Totale Imprevisti, accantonamenti, spese generali	€ 554.064,74	€ 300.360,37	€ 225.270,26	€ 28.434,11	€ 554.064,74
B.4 IVA/oneri					
IVA su lavori	€ 413.713,06	€ 224.275,24	€ 168.206,43	€ 21.231,39	
IVA su manodopera	€ 254.828,88	€ 138.143,48	€ 103.607,61	€ 13.077,58	
IVA su oneri sicurezza	€ 25.390,00	€ 13.764,00	€ 10.323,00	€ 1.302,99	
IVA su spese tecniche (aliquota 22% + 4 % contr. prev. su spese tecniche + IVA sul 4%)	€ 357.880,80	€ 194.006,28	€ 145.506,21	€ 18.366,12	
IVA su forniture e servizi	€ 33.000,00	€ 17.889,41	€ 13.417,06	€ 1.693,53	
IVA su indagini	€ -	€ -	€ -	€ -	
Totale IVA/oneri	€ 1.084.812,34	€ 588.080,41	€ 441.060,31	€ 55.671,61	€ 1.084.812,34
C.1 ECONOMIE					
Economie su A1. Importi a base di gara	€ 710.682,61	€ 385.263,43	€ 288.947,57	€ 36.471,60	
Economie su B1. Spese Tecniche	€ 170.116,41	€ 92.220,68	€ 69.165,51	€ 8.730,23	
Economia su B2. Allacciamenti	€ -	€ -	€ -	€ -	
Economia su B3. Imprevisti/Accantonamenti/Spese Generali	€ 49.354,97	€ 26.755,50	€ 20.066,62	€ 2.532,85	
Economia su B4. IVA/Oneri	€ 132.822,07	€ 72.003,29	€ 54.002,47	€ 6.816,31	
Totale IVA/oneri	€ 1.062.976,06	€ 576.242,90	€ 432.182,17	€ 54.550,99	€ 1.062.976,06
Totale Generale	€ 11.068.000,00	€ 6.000.000,00	€ 4.500.000,00	€ 567.999,99	

- il progetto esecutivo è redatto nel rispetto di norme e regole tecniche di riferimento per il tipo di opere e in particolare con il D.Lgs. 50/2016 e per le parti non abrogate al D.P.R. 207/2010 e s.m.i. ed è stato trasmesso, corredata da copia di cortesia, con prot. N° 34056 del 08/04/2024;
- vi è corrispondenza tra i nominativi dei progettisti e del coordinatore della sicurezza nei relativi documenti di competenza ed è stata verificata la sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;

- si ritiene che vi sia completezza della progettazione e ricerca delle lavorazioni in dettaglio, al fine di minimizzare i rischi di introduzione di varianti e di contenzioso; per gli stessi motivi si ritiene possibile dare corso all'esecuzione dell'opera nei tempi previsti negli elaborati progettuali;
- vi sono i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo, per le scelte di intervento progettuale e dei materiali impiegati.

Il Progetto Esecutivo di cui alla presente validazione, rispondente ai disposti dell'art. 23 del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i. e dell'art. 33 del DPR 207/2010 e s.m.i. (per le parti ancora in vigore) è stato redatto con il Prezziario Regione Piemonte OO.PP. Edizione 2023.

L'importo dei lavori determinati dal computo metrico del progetto esecutivo è quantificato in **€ 8.854.583,08 a cui si sommano gli oneri della sicurezza pari a € 253.900,00 per un totale di € 9.108.483,08 oltre IVA 22%** e che lo stesso importo sarà assoggettato al ribasso offerto in sede di gara pari al 24,78%, per un importo netto di € 6.914.317,39 comprensivo della sicurezza pari a € 253.900,00.

Per effetto dell'Atto di Sottomissione verranno corrisposti all'impresa i seguenti importi non ricompresi nel computo metrico di cui sopra:

- Prove strumentali - € 25.000,00 (al netto del ribasso offerto sui lavori pari al 24,78%)
- Progettazione Definitiva ed Esecutiva - € 710.429,25 (al netto del ribasso offerto sulla progettazione pari al 15,00%)

Si riporta di seguito una tabella esplicativa di quanto citato:

CONTRATTO			ESECUTIVO			VARIAZIONE
LAVORI	PROGETTAZIONE	TOTALE	LAVORI	PROGETTAZIONE	TOTALE	
€ 5.809.589,40	€ 578.544,45	€ 6.388.133,85	€ 6.914.317,39	€ 710.429,25	€ 7.624.746,64	€ 1.236.612,79

Rispetto a quanto inoltrato agli enti finanziatori, si comunica che il nuovo quadro economico è il seguente:

Dato atto che l'appalto è interamente "a corpo".

R I T E N U T O

Che a seguito dalla verifica sopra indicata, visto l'art. 26 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i., il sottoscritto Arch. Antonio Graziani, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento

DICHIARA VALIDATO

il Progetto Esecutivo "VILLA MELANO – RECUPERO E VALORIZZAZIONE DEL COMPLESSO DI PROPRIETÀ COMUNALE DENOMINATO VILLA MELANO, ADIACENTE AL COMPLESSO DEL CASTELLO DI RIVOLI E AL RELATIVO MUSEO D'ARTE CONTEMPORANEA – COMUNE DI RIVOLI".

Rivoli, Data e numero di prot.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Antonio GRAZIANI

(firmato digitalmente)

GENERICO

ELABORATO	REV.	DESCRIZIONE	SCALA	OSSERVAZIONI	OSSERVAZIONI REVISIONE
ELABORATI TECNICI GENERALI					
G.01	00	Elenco elaborati		Spero sia corretto, lo controlleremo alla fine Non consegnati i documenti I01 – I13 che recepiscono le indicazioni dei vigili del fuoco e che segnalano i comparti REI. Le varie Compartimentazioni o usi di materiali dedicati devono emergere dalle tavole di dettaglio di ogni singola disciplina	ok rivista
G.02	00	Relazione fotografica		Ok	
G.03	00	Relazione generale		Impianto di videosorveglianza non è solo in predisposizione? Dov'è localizzata la Control Rooms? Elenco riportato a pagina 17 lo inserirei come lavorazioni di dettaglio che si rendono necessarie a seguito dei sopralluoghi tecnici che differiscono dal PFTE... Parte dell'elenco non credo corrisponda GBC Estensione VRV quindi non oggetto di costi per amministrazione?	ok rivista
G.04	00	Relazione storica		ok aggiungeremo in fase successiva le notizie in cui diventiamo padroni di villa melano con atto di permuta con ASL Avevamo detto di inserire la relazione storica dei giardini ho visto che è stata inserita nel documento G05, avrei preferito averla nella relazione storica	ok rivista
G.05	00	Relazione tecnico – illustrativa		Nelle indicazioni degli interventi ci sono descrizioni puntuali ma non vengono individuate le tavole con le stratigrafie e dettagli costruttivi Pagina 5 problemi non legati al non riconoscimento della proprietà ma a interventi non consoni di restauro Non abbiamo contezza che il progetto precedente non abbia analisi materiche non lo citerai a pagina 5 sicuramente constatiamo un approccio non corretto rispetto all'utilizzo dei materiali Nei riferimenti di analisi effettuate riporterei l'indicazione dell'elaborato in cui ritrovare i risultati Pagina 9 Si conferma la situazione rischio crollo? Bisogna tenerne conto in fase finale per identificare gli importi e gli interventi Pagine 12 più che diffirmi da come prospettato inserirei che sono incomplete e di difficile valutazione con le esigenze progettuali Pagina 15 ripristino intonaci della Villa Antica stonacati??? ma non si monta contropareti in cartongesso per l'isolamento termico? Pagina 16 La reinterpretazione del tetto della Palazzina Svizzera non è inserita nel progetto Inserire proposta esecutiva al massimo da rivedere Pagina 18 Tetto con linee vita a gangi puntuali non ho visto la tavola ne relazione, inoltre manca la pianta per la manutenzione delle copertura con gli elementi e le procedure indicate Elenco di lavorazioni riportato ma probabilmente in alcuni casi deve essere rivisto in funzione delle effettive lavorazioni compreso gli igloo dove vengono inseriti Pagina 30 tre ceppaie o Quattro? Sono riportate in relazione quattro ma sono indicate 3 Pagina 30 Riferimenti alle tavole sbagliate, rivedere le tavole di riferimento Pagina 36 Si ripercorrono gli aspetti strutturali il paragrafo finisce con il passato dovrebbe finire con l'approccio del progetto dove abbiamo effettuato analisi visto le lavorazioni previste Pagina 37 consolidamento della muratura e archi richiamiamo la palazzina svizzera ma di modesta entità, non abbiamo ancora parlato della palazzina svizzera Pagina 38 realizzazione scala in ghisa Pagina 39 Vedere se necessario...Penso sia meglio trovare un'altra soluzione Pagina 51 Attenzione agli abbassamenti 6 e 7 potrebbero interessare le radici del cedro del libano Pagina 57 Toglierei l'aspetto del materiale non usato, in quanto bisognerebbe stimarlo e indicare già il luogo di arrivo con relativa preaccettazione	ok
G.06	00	Relazione paesaggistica		Già andata in commissione non aggiungerei altro	ok rivista
G.07	00	Relazione sui sondaggi effettuati		C'è qualcosa che non torna ALLEGATO IV sarebbe smat ma non ci sono documentazioni, io inserirei gli esiti delle indagini su vasche ed altro fatto con loro	- Non rivisto, togliere riferimento di smat dall'indice o inserire le fotografie e rilievo
G.08a	00	Relazione geologica sulle indagini		ok	
G.08b	00	Sezioni stratigrafiche interpretative		ok	
G.08c	00	Relazione geotecnica		ok	
G.09	00	Elenco dei prezzi unitari		ok	
G.10	00	Analisi dei prezzi		- APSTR03 Nella voce si denota pietra di luserna di grande spessore mentre nelle tavole si trova cemento, rivedere il prezzo o spiegare le lavorazioni - AP.STR.27 rivedere i riferimenti delle tavole	ok

GENERICO

ELABORATO	REV.	DESCRIZIONE	SCALA	OSSERVAZIONI	OSSERVAZIONI REVISIONE
G.11	00	Computo metrico estimativo		- Voce 485/508: ha riferimento a Prezzario Reg. Lombardia (perché?) e manca indicazione in pianta della collocazione dell'isolante - manca il computo delle opere diviso nel seguente modo: opere in progetto, migliorie offerte in sede di gara che vengono poi azzerate, importo di variante; - Inserirei la divisione dei corpi per piani dei fabbricati qui logica di impostazione: ELEMENTI DI FABBRICA (ESTERNO, VILLA, PALAZZINA, CITRONIERA ECC...), PIANO DI RIFERIMENTO, FAMIGLIA DI LAVORAZIONI: venendo così corpi di fabbrica più semplici - RESTAURO DIVISO PER OPERA E PER FACCIAIA - NON ENTRIAMO IN MERITO ALLE QUANTITA'	- Placcatura solaio (497/521 voce particolare – Stratigrafia S14 non corrisponde a questa voce) - Computo migliorie e non differenziamo - non aggiunti
G.12	00	Stima dell'incidenza della manodopera		ok	
G.13	00	Relazione Ex-L10/91 Villa Antica		- Pag. 7 Se presente l'acqua calda sanitaria centralizzata come mai inseriamo anche cinque boiler - Pag 19 citerei le tavole di progetto come documentazione allegata - pag 20 aggiornata a luglio magari rivedere i calcoli con gli ultimi aggiornamenti del progetto - i codici dei serramenti riportati nel modello di edilclima dovrebbero richiamare l'abaco dei serramenti Pag 128 controllare con offerta tecnica in quanto la villa va in classe B - non si trovano tavole riportanti le tipologie applicate al modello tipo muro M4 ecc...	- Riferimenti delle tavole persistono alcuni riferimenti errati - Aggiornare il modello finale in quanto datato dicembre 2023 - Controllare le stratigrafie presentate in edil clima - S14 stratigrafia could storage c'è qualcosa che non ritorna rispetto al compito
G.14	00	Relazione Ex-L10/91 Palazzina Svizzera		- pag 18 inserire i nuovi riferimenti - pag 20 aggiornare le date - Le stratigrafie dei serramenti sono corrette? Sembrano ci siano delle cose da rivedere - verificare con offerta classe B	- Riferimenti delle tavole persistono alcuni riferimenti errati - Aggiornare il modello finale in quanto datato dicembre 2023 - Controllare le stratigrafie presentate in edil clima
G.15	00	Relazione di conformità ai CAM		- Par. 2.5.13: è indicato che .."non è previsto l'impiego di isolanti termici ed acustici in progetto"	ok
G.16	00	Piano dei sondaggi archeologici preliminari		ok	
G.17	00	Relazione idrologica e idraulica		ok	
G.18	00	Relazione di censimento e risoluzione delle interferenze		ok	
G.19	00	Piano di Gestione Informativa		ok	
G.20	00	Valutazione del rischio scariche atmosferiche		ok	
G.21	00	Relazione che descrive la concezione del sistema di sicurezza per l'esercizio e le caratteristiche del progetto		ok	
G.22	00	Valutazione previsionale di clima e impatto acustico		- si comprende che a seguito di misurazioni e analisi del progetto non sussiste il problema ma bisogna indicare le classi acustiche anche negli elaborati tecnici	ok
G.23	00	Valutazione previsionale di rispetto dei requisiti acustici passivi e verifica delle condizioni di comfort acustico degli ambienti interni.		- si comprende che a seguito di misurazioni e analisi del progetto non sussiste il problema ma bisogna indicare le classi acustiche anche negli elaborati tecnici	ok
H01		Relazione di aderenza del progetto esecutivo ai requisiti GBC HB		- Non si raggiunge la classe proposta in sede di offerta che è la Platino; il progetto esecutivo consegnato prevede un forse oro e un forse argento, rivedere il progetto - definire i punti in forse per il raggiungimento dell'obiettivo nella citroniera e nella villa antica , mentre palazzina svizzera risulta lontana dalla platinum	ok

ARCHITETTONICO

ELABORATO	REV.	DESCRIZIONE	SCALA	OSSERVAZIONI	OSSERVAZIONE REVISIONE
ELABORATI TECNICI ARCHITETTONICI					
A.01	00	Disciplinare descrittivo prestazionale delle opere architettoniche e di restauro			
A.02	00	Relazione barriere architettoniche		ok	
A.03	00	Piano di manutenzione progetto architettonico		ok	
A.04	00	Inserimento urbanistico		ok	
A.05	00	RILIEVO - Inserimento territoriale – planimetrie	1:200	ok	
A.06	00	RILIEVO - Inserimento territoriale – sezioni	1:200	ok	
A.07	00	PROGETTO - Aree esterne planimetria, stratigrafie, dettagli	1:200 1:50 1:20	- Nuova scala Sez. AA: Eventuale inserimento di pianerottolo intermedio per rendere fruibile la scala - I parcheggi disabili sono rappresentati su verde pensile, senza adeguati percorsi di avvicinamento all'edificio	ok
A.08	00	COMPARATIVA - Aree esterne – sezioni	1:200	- Sez. CC e DD: Effettuata verifica di stabilità di muro e fondazioni? - Sez. CC: Manca rappresentazione di Villa Antica ed arconi	ok
A.09	00	PROGETTO - Aree esterne - Dettagli strada di accesso, muro su via alla Cava, scala Cold Storage	1:200 1:100 1:50	- Sez. AA e BB: non si rileva idonea protezione alla caduta dei mezzi	ok
A.10	00	PROGETTO – Aree esterne – Dettagli arco scenico, solaio cold storage e cabina ricezione	1:100 1:50	- Sez. PP: parapetto metallico sostituito da guard rail - Dettagli 6 – 7: Qual è lo stato di progetto? - Dettaglio 9: Cupolotti devono essere calpestabili (deve essere indicato) - Dettaglio 8 Cold storage: Non si comprende la tipologia di intervento su un cupolotto - Sez. TT e UU: Riportare la struttura nei dettagli architettonici - Sez. TT: Abbassare la quota riempimento terra in prossimità del cupolotto per evitare infiltrazioni meteoriche - Dettaglio 9 Sez. TT e 10 Sez. UU: Valutare il cambio di tipologia della copertura in c.a. di alcuni cupolotti (con carpenteria metallica) - Verifica della raccolta acque nella zona cold storage	ok
A.11	00	RILIEVO - Villa antica - Pianta piano seminterrato e sezioni AA, BB, CC, DD	1:50	ok	
A.12	00	RILIEVO - Villa Antica - Pianta piano terra e sezioni EE, FF	1:50	ok	
A.13	00	RILIEVO - Villa Antica - Pianta piano primo e prospetto SUD	1:50	ok	
A.14	00	RILIEVO - Villa Antica - Pianta piano sottotetto e copertura	1:50	ok	
A.15	00	RILIEVO - Villa Antica - Prospetti EST, NORD e sezione GG	1:50	ok	
A.16	00	RILIEVO - Villa Antica - Sezioni HH, II, LL	1:50	ok	
A.17	00	RILIEVO - Villa Antica - Sezioni MM, NN	1:50	ok	
A.18	00	DEMOLIZIONI - Villa antica - Pianta piano seminterrato e sezioni AA, BB, CC, DD	1:50	ok	
A.19	00	DEMOLIZIONI - Villa Antica - Pianta piano terra e sezioni EE, FF	1:50	ok	
A.20	00	DEMOLIZIONI - Villa Antica - Pianta piano primo e prospetto SUD	1:50	ok	
A.21	00	DEMOLIZIONI - Villa Antica - Pianta piano sottotetto e copertura	1:50	ok	
A.22	00	DEMOLIZIONI - Villa Antica - Prospetti EST, NORD e sezione GG	1:50	- Non si rilevano indicati gli interventi sull'inferriata del vano scala	ok
A.23	00	DEMOLIZIONI - Villa Antica - Sezioni HH, II, LL	1:50	ok	
A.24	00	DEMOLIZIONI - Villa Antica - Sezioni MM, NN	1:50	ok	
A.25	00	COSTRUZIONI - Villa antica - Pianta piano seminterrato e sezioni AA, BB, CC, DD	1:50	- Sez. AA: da rivedere il dettaglio relativo al cupolino - Porte di accesso al cold storage e locale tecnico da portare a 150 (da larghezza 120 di abaco) e indicare caratteristiche per dispersione termica in quanto esterne - Sez. DD: modificare il dettaglio costruttivo del vespaio tra cold storage/locale tecnico ed indicare i materiali di stratigrafia - Piano seminterrato: è indicato un tamponamento della muratura esterna non rintracciabile nei prospetti e nello stato di fatto (era presente un'apertura esistente?)	ok
A.26	00	COSTRUZIONI - Villa Antica - Pianta piano terra e sezioni EE, FF	1:50	- Locale 601: viene indicata a pavimento una campitura non qualificata (di cosa si tratta?)	ok
A.27	00	COSTRUZIONI - Villa Antica - Pianta piano primo e prospetto SUD	1:50	- Prospetto SUD: non si comprende la tipologia del terzo serramento da sx al piano seminterrato (trattasi di vetrata fissa?)	- Indicare il numero dell'intervento 12
A.28	00	COSTRUZIONI - Villa Antica - Pianta piano sottotetto e copertura	1:50	ok	
A.29	00	COSTRUZIONI - Villa Antica - Prospetti EST, NORD e sezione GG	1:50	- Il controsoffitto del porticato interseca le arcate storiche (alzare l'imposta del controsoffitto)	ok
A.30	00	COSTRUZIONI - Villa Antica - Sezioni HH, II, LL	1:50	ok	
A.31	00	COSTRUZIONI - Villa Antica - Sezioni MM, NN	1:50	ok	
A.32	00	PROGETTO - Villa antica - Pianta piano seminterrato e sezioni AA, BB, CC, DD	1:50	- Si rilevano ventili convettori all'interno dei servizi igienici, valutare la modifica dei corpi scaldanti - Si rilevano altezze dei locali inferiori a 2,40m: verificare congruo adeguamento ai requisiti ASL	ok

ARCHITETTONICO

ELABORATO	REV.	DESCRIZIONE	SCALA	OSSERVAZIONI	OSSERVAZIONE REVISIONE
A.33	00	PROGETTO - Villa Antica - Pianta piano terra e sezioni EE, FF	1:50	- Il rapporto aero-illuminante indicato è di 1/16, quando da Linee guida Reg. Piemonte art. 48, risulterebbe l'applicazione del calcolo su 1/8 - Si rileva la mancanza di indicazione relativa alla presenza di isolamento termico lungo le pareti del percorso porticato lato corte al piano terra - Sez. FF: Si richiede dettaglio esecutivo dei nodi relativi ai canali dell'aria - Locale 611: in pianta si rileva la presenza di ventil convettore nella scala di collegamento (refuso?) - Locale 603: in pianta si rileva la presenza di ventil convettore a cavallo di muratura (refuso?)	- manca il calcolo del ponte termico - Dettaglio costruttivo
A.34	00	PROGETTO - Villa Antica - Pianta piano primo e prospetto SUD	1:50	- In alcuni serramenti non è indicato il risvolto dell'isolante - Locale 721: in pianta si rileva la presenza di ventil convettore nella scala di collegamento (refuso?) - Locale 722: in pianta si rileva locale tecnico "a vista" (prevedere chiusura del locale) - Locale 718: in pianta si rileva la ridondanza di porte interne (valutare l'eliminazione della porta sul corridoio - Locale 729: in pianta si rileva la presenza di ventil convettore (gli stessi devono essere incassati a parete tramite nicchie)	- manca calcolo del ponte termico
A.35	00	PROGETTO - Villa Antica - Pianta piano sottotetto e copertura	1:50		
A.36	00	PROGETTO - Villa Antica - Prospetti EST, NORD e sezione GG	1:50	- Sez. GG: compaiono prese elettriche e simbologie di canali in facciata (refuso?) - Sez. GG: si richiede dettaglio esecutivo dei ventil convettore e passaggio dei sottostanti impianti in corrispondenza del locale 516	- Simboli di canali in facciata - manca dettaglio costruttivo
A.37	00	PROGETTO - Villa Antica - Sezioni HH, II, LL	1:50	- Sez. HH: sono indicate delle prese IP40 nel vano scala (refuso?) - Sez. LL: nel locale aula universitaria è indicata una controparete che segue l'inclinazione del muro (è corretto?)	- Simboli elettrici presenti in facciata - Rivedere le macchie nere relative alle stampe
A.38	00	PROGETTO - Villa Antica - Sezioni MM, NN	1:50	- Sez. MM: è possibile ridurre il canale presente nel controsoffitto del cold storage, al fine di aumentare l'altezza utile?	ok
A.39	00	SEZIONE TECNOLOGICA - Villa Antica	1:50	- Indicare i parametri tecnici dei materiali impiegati (con particolare riguardo agli sguinci delle finestre) - Verificare che i vetri ad h< 1m siano stratificati	ok
A.40	00	Stato di Conservazione e Operazioni di restauro - Fronte - Prospetto sud - Villa Antica	1:50	- Si rileva la mancata corrispondenza della tipologia di intervento sui serramenti del piano primo, con elaborato A34	ok
A.41	00	Stato di Conservazione e Operazioni di restauro - Viste laterali - Prospetto est e ovest - Villa Antica	1:50	- Si rileva la mancata corrispondenza del riordino facciata OVEST rispetto a elaborati A15-A23-A30 - Si rileva la mancata corrispondenza del riordino facciata EST rispetto a elaborati A15-A22-A29-A37	ok
A.42	00	Stato di Conservazione e Operazioni di restauro - Retro/Corte interna - Prospetto Nord - Villa Antica	1:50	- Si rileva la mancata corrispondenza del riordino facciata NORD rispetto a elaborati A22-A29	ok
A.43	00	Stato di Conservazione e Operazioni di restauro - Viste laterali/ Corte interna - Prospetto Est e Ovest - Villa Antica	1:50	- Si rileva la mancata corrispondenza del riordino facciata CORTE rispetto a elaborati A29-A30	ok
A.44	00	RILIEVO - Palazzina Svizzera - Pianta	1:50	ok	
A.45	00	RILIEVO - Palazzina Svizzera - Prospetto	1:50	ok	
A.46	00	RILIEVO - Palazzina Svizzera - Sezioni	1:50	ok	
A.47	00	DEMOLIZIONI - Palazzina Svizzera - Pianta	1:50	ok	
A.48	00	DEMOLIZIONI - Palazzina Svizzera - Prospetto	1:50	ok	
A.49	00	DEMOLIZIONI - Palazzina Svizzera - Sezioni	1:50	ok	
A.50	00	COSTRUZIONI - Palazzina Svizzera - Pianta	1:50	- Locale 101: si chiede la funzione del locale e la necessità di realizzazione del nuovo solaio - Locale 101: non si ritiene necessaria la presenza del maniglione sulla porta del locale tecnico e non pare rappresentato il cappotto interno, verso le due estremità - Rivedere le indicazioni grafiche dei serramenti esterni, con particolare riguardo al serramento del locale 210	ok
A.51	00	COSTRUZIONI - Palazzina Svizzera - Prospetto	1:50	- Si rileva campitura - in corrispondenza dell'area non oggetto di intervento - di opere in costruzione senza indicazione della tipologia di intervento previsto	ok
A.52	00	COSTRUZIONI - Palazzina Svizzera - Sezioni	1:50	- Sez. DD: manca indicazione del gancio di trattenuta dell'ascensore, dello sfiato dell'ascensore, e quote della fossa e dell'extra-corsa	- gancio di trattenuta dell'ascensore e sfiato
A.53	00	PROGETTO - Palazzina Svizzera - Pianta	1:50	- Manca il locale tecnico dell'ascensore - Locale 005: indicato come servizio igienico (perché?) - Non viene individuato l'accesso (botole/porte) per l'accesso alle macchine impiantistiche nel sottotetto	ok
A.54	00	PROGETTO - Palazzina Svizzera - Prospetto	1:50	- Prospetto OVEST: riferimenti errati a nuovi serramenti (13) - Scala esterna: prevedere serramenti/chiusure a monte e valle della scala - Prospetti SUD e NORD: rivedere i serramenti del piano terra per mancata corrispondenza con abaco serramenti A66	- Prevedere serramento di chiusura della scala
A.55	00	PROGETTO - Palazzina Svizzera - Sezioni	1:50	(vedasi indicazioni su elaborati A52-A53-A54)	ok
A.56	00	RILIEVO - Citroniera - Pianta	1:50	ok	
A.57	00	RILIEVO - Citroniera - Prospetto e sezioni	1:50	ok	
A.58	00	DEMOLIZIONI - Citroniera - Pianta	1:50	ok	
A.59	00	DEMOLIZIONI - Citroniera - Prospetto e sezioni	1:50	ok	
A.60	00	COSTRUZIONI - Citroniera - Pianta	1:50	ok	
A.61	00	COSTRUZIONI - Citroniera - Prospetto e sezioni	1:50	ok	
A.62	00	PROGETTO - Citroniera - Pianta	1:50	ok	
A.63	00	PROGETTO - Citroniera - Prospetto e sezioni	1:50	ok	

ARCHITETTONICO

ELABORATO	REV.	DESCRIZIONE	SCALA	OSSERVAZIONI	OSSERVAZIONE REVISIONE
A.64	00	ABACO DEI CONTROSOFFITTI – Villa Antica, Palazzina Svizzera e Citroniera	1:50	- Mancano i dettagli tecnici (schede, dati prestazionali) dei pannelli di controsoffitto (per tutte e tre le tipologie previste), nonché le stratigrafie con i materiali isolanti impiegati	ok
A.65	00	ABACO DEI NUOVI SERRAMENTI ESTERNI - Villa Antica	1:50	- Manca l'identificazione delle partizioni piene e vuote, con indicazione delle specifiche relative alle vetrate	- Mancano alcuni riferimenti dei vetri, prendiamo sempre 3+3/16/3+3?
A.66	00	ABACO DEI NUOVI SERRAMENTI ESTERNI - Palazzina Svizzera e Citroniera		- Manca l'identificazione delle partizioni piene e vuote, con indicazione delle specifiche relative alle vetrate	ok
A.67	00	ABACO DEI NUOVI SERRAMENTI INTERNI - Villa Antica, Palazzina Svizzera e Citroniera	1:50	ok	
A.68	00	ABACO DEI PAVIMENTI E DEI SOLAI - Villa Antica, Palazzina Svizzera e Citroniera		ok	
A.69	00	ABACO DELLE MURATURE - Villa Antica, Palazzina Svizzera e Citroniera		<i>Nota generale:</i> Indicare in legenda la scheda tecnica di riferimento della struttura portante da soli 50mm e verificarne la possibilità di utilizzo nel caso di tramezzature per servizi igienici (ancoraggio lavabi sospesi) inoltre manca specifica tecnica delle lastre in cartongesso e i campi di impiego di quelle antiumido - Dettaglio stratigrafia M02: incoerenza tra la stratigrafia di legenda e i campi di applicazione indicati in pianta - Dettaglio stratigrafia M04: è indicata struttura da 80mm (le strutture tipo sono da 75mm) - Dettaglio stratigrafia M07: non rispondente alle esigenze di resistenza all'acqua - Dettaglio stratigrafia M08: da modificare la stratigrafia con inserimento di lastra centrale ed indicare perché lo spessore della lana di vetro sia inferiore alla larghezza della struttura di supporto - Dettaglio stratigrafia M11: risulta incoerenza tecnica nella descrizione della doppia lastra in cartongesso, inoltre la struttura di supporto non risulta adeguata - Dettaglio stratigrafia M13: indicare la scheda tecnica di riferimento per la composizione di tale stratigrafia	- Rivedere alcune stratigrafie non sembrano corrette
A.70	00	SEZIONE TECNOLOGICA – Palazzina Svizzera e Citroniera	1:20	- manca indicazione delle caratteristiche dei materiali impiegati	ok
A.71	00	Stato di Conservazione e Operazioni di restauro - Prospetti ovest e nord - Palazzina Svizzera	1:50	ok	
A.72	00	Stato di Conservazione e Operazioni di restauro - Prospetti est e sud - Palazzina Svizzera	1:50	ok	
A.73	00	ABACO OPERE IN FERRO	1:200 1:50	- Dettagli costruttivi e dimensionamento delle opere nuove in ferro, indicazioni delle finiture e dei materiali	ok
A.74	00	RENDER DI PROGETTO		ok	
A.75	00	PROGETTO DEL VERDE - Rilievo: aree esterne	1:200	ok	
A.76	00	PROGETTO DEL VERDE - Progetto: aree esterne	1:200	ok	
A.77	00	PROGETTO DEL VERDE - Progetto: interventi sul soprassuolo arboreo e arbustivo	1:200	ok	
A.78	00	PROGETTO DEL VERDE - Progetto: modellazione aiuole e superfici a prato; dettagli costruttivi	1:200	- Controllare spazio di manovra dopo l'arco di accesso - Verifiche dai pacchetti del verde sopra la citroniera	- Non indicato spazi di manovra per giungere al Coul storage
A.79	00	PROGETTO DEL VERDE - Progetto: fornitura e messa a dimora componente arborea, arbustiva ed erbacea; dettagli costruttivi	1:200	ok	
A.80	00	PROGETTO DEL VERDE - Progetto: planting plan aiuole 1B, 1D, 1F, 1bisL+1C	1:50	ok	
A.81	00	PROGETTO DEL VERDE - Progetto: planting plan aiuole 1G, 1H, 1I, 1N, 1P, 1Q	1:50	ok	
A.82	00	PROGETTO DEL VERDE - Progetto: planting plan aiuole 1bisA+1bisB, 1bisC	1:50	ok	
A.83	00	PROGETTO DEL VERDE - Progetto: planting plan aiuole 1bisD, 1bisF, 1bisG, 1bisH	1:50	ok	
A.84	00	PROGETTO DEL VERDE - Progetto: planting plan aiuole 1_A, 1bisI, 1bisQ; schemi di impianto vigneto 1bisE+1bisF, roseto 1bisP, erbece	1:50	ok	

STRUTTURALE

ELABORATO	DESCRIZIONE	SCALA	OSSERVAZIONI		OSSERVAZIONI REVISIONI
ELABORATI TECNICI STRUTTURALE					
B.01	Relazione tecnica specialistica				
B.02	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici		Cap. 3 - pag. 7: l'Impresa ha già condiviso le scelte progettuali esecutive. Il progetto costruttivo dovrà essere consegnato anche in BIM. Cap. 5.3 – pag. 24: non menzionale la barre elicoidali, anche con riferimento a materiale "tipo" in commercio Cap. 5.11 – pag. 44: non indicata correttamente la voce con la descrizione puntuale degli elementi impiegati, anche con riferimento a materiale "tipo" in commercio. Cap. 5.12 – pag.45: come punto precedente	PARZIALE	ERRATA LA NOMENCLATURA DEI CAP. 5.11-12-13-14. INDICATA SEMPRE RESINA NON IDONEA
B.03a	Relazione di calcolo – Nuove opere		Cap. 9.2 – pag. 141: rivedere voce poiché contrafforti in c.a. Cap. 9.3 – pag. 144: mancano indicazioni su barre filetatte – Cap. 9.4 – pag. 144: mancano puntuali indicazioni sull'esecuzione in conci. Cap. 10.3 – pag. 202: correggere layout grafico e dare maggiori indicazione sul giunto. Cap. 13.1 – pag. 256: non si evince la verifica in caso di urto di un mezzo sulla sommità del muro (fuoriuscente 40 cm). Manca descrizione intervento su balcone Villa Antica. Manca la vasca di laminazione (soletta da prevedere carrabile)	PARZIALE	VEDI NOTE
B.03b	Relazione di calcolo – Valutazione della vulnerabilità sismica: Palazzina Svizzera				
B.03c	Relazione di calcolo – Valutazione della vulnerabilità sismica: Villa Antica				
B.03d	Relazione di calcolo – Valutazione della vulnerabilità sismica: Citroniera				
B.03e	Manuale di uso e manutenzione delle strutture		Non vengono citati gli interventi manutentivi per la vasca di laminazione	OK	CALCESTRUZZO ADDITIVATO
B.04	STATO DI FATTO E INTERVENTI STRUTTURALI VILLA ANTICA - Piano interrato inferiore e superiore				
B.05	STATO DI FATTO E INTERVENTI STRUTTURALI VILLA ANTICA - Piano terra e piano primo				
B.06	STATO DI FATTO E INTERVENTI STRUTTURALI VILLA ANTICA – Prospetti				
B.07.1	VILLA ANTICA – Nuovo vano ascensore		Non indicato scarico in fossa.	NO	NON RITROVATO
B.07.2	VILLA ANTICA – Nuovo vano ascensore – Armature		Manca armatura soletta H40 – fine corsa	OK	SOLETTA INSERITA SU TAV. 7.3
B.07.3	VILLA ANTICA – Nuovo vano ascensore – Armature				
B.08	VILLA ANTICA – SALA CONFERENZE Interventi di drenaggio parete controterra e rinforzo volta		Come già indicato su B.02 mancano indicazioni su intonaco armato e resine idroattive. Attenzionare il risvolto guaina su soletta realizzata su riempimento in terra non costipata. Manca protezione su guaina prima di procedere con il riempimento	NO	FOAMJET F della MAPEI NON IDONEO ALLO SCOPO
B.09	VILLA ANTICA – Interventi locali per completamento e adeguamento strutture		Nel particolare architravi vano non è definita la lunghezza di appoggio del profilo in funzione dell'apertura e nemmeno cosa succede nel vuoto porta (riempimento ecc.). Mancano indicazioni su part. 6 – consolidamento volta andando ad indicare materiale "tipo". Mancano indicazioni su part. 1 – intonaco armato andando ad indicare materiale "tipo". Mancano connettori a supporto della rete elettrosaldata su calcestruzzo proiettato. Manca indicazione sul tipo di materiale da impiegare per il riempimento delle volte. Part. 8 – essendo eseguito in opera richiedere al Collaudatore le prove in sito come anche per le staffe dei gradini sulle rampe scala da completare	PARZIALE	VERIFICARE CON COLLAUDATORE IL PART. 8 PER LE PROVE IN SITO
B.10	STATO DI FATTO E INTERVENTI STRUTTURALI PALAZZINA SVIZZERA - Piano terra e piano ammezzato		Le barre elicoidali, di cui manca indicazione di materiale "tipo" vengano inserite come primaria soluzione; in alternativa, previa consultazione della DL, eseguire inghisaggi	PARZIALE	LE BARRE ELICOIDALI SONO ANCORA UN'ALTERNATIVA

STRUTTURALE

ELABORATO	DESCRIZIONE	SCALA	OSSERVAZIONI		OSSERVAZIONI REVISIONI
B.11	STATO DI FATTO E INTERVENTI STRUTTURALI PALAZZINA SVIZZERA - Piano primo e sottotetto				
B.12	STATO DI FATTO E INTERVENTI STRUTTURALI PALAZZINA SVIZZERA – Prospetti				
B.13.1	PALAZZINA SVIZZERA – Nuovo vano ascensore		Non indicato scarico in fossa. Mancano indicazioni sul fissaggio del profilo UNP.	PARZIALE	MANCA SCARICO IN FOSSA E VERIFICA GANCIO NON TROVATA
B.13.2	PALAZZINA SVIZZERA – Nuovo vano ascensore Armature				
B.14	PALAZZINA SVIZZERA – Intercapedine		Refuso solaio in predalle e mancano indicazioni giunto water-stop. Non indicate lattonerie di protezione / finitura a ridosso dell'edificio. Al di sotto del manufatto non è previsto il drenaggio	PARZIALE	DRENAGGIO NON INSERITO
B.15	PALAZZINA SVIZZERA – Interventi locali per completamento e adeguamento strutturale				
B.16.1	AREE ESTERNE – Interventi strutturali su muro lato Nord Contrafforti		E' stata verificata con l'impresa la fattibilità dell'intervento di scavo?	OK	IMPRESA RITIENE FATTIBILE L'INTERVENTO
B.16.2	AREE ESTERNE – Interventi strutturali su muro lato Nord Consolidamento arco e sottomurazione				
B.16.3	AREE ESTERNE – Interventi strutturali su muro lato Nord Scala su muro Nord		Verificare con architettonico la possibilità di inserire un pianerottolo intermedio. Armatura gradini prevista con ferri aperti anziché staffe chiuse (verificare con l'Impresa)	OK	SCALA SENZA PIANEROTTOLO INTERMEDIO
B.17	AREE ESTERNE – Nuove murature in calcestruzzo armato		Il muro di contenimento rampa (fuoriuscente di 40 cm) è stato verificato in caso di urto di un mezzo? Mancano indicazioni in merito al guard-rail (attenzione a Soprintendenza). Mancano indicazioni dell'armatura per il cordolo di cui allo "stralcio 4"	PARZIALE	MANCANZA GUARD-RAIL. VERIFICARE CON CODICE DELLA STRADA!!!!
B.18	AREE ESTERNE – Nuova cabina elettrica e opere di contenimento		Il muro di contenimento del piazzale è a raso con la pavimentazione (possibile scolo di acqua piovana verso valle). E' prevista raccolta acque meteoriche? Il parapetto metallico dev'essere dimensionato e quantificato quale guard-rail stradale (attenzione a Soprintendenza)	PARZIALE	IL PARAPETTO RIMANE PEDONALE. RACCOLTA ACQUA PIOVANA CON CANALETTA POSATA CON PENDENZA AREA VERSO CABINA
B.19	AREE ESTERNE – Interventi torrini area locali tecnici		Non è riportata la finitura architettonica dei torrini, così come la gestione delle impermeabilizzazioni. Non è indicata la tipologia di grigliato per le aerazioni. Altezza di ripristino torrini difforme (ma ritenuta corretta) rispetto all'architettonico. <i>Non sarebbe opportuno ragionare con una struttura metallica?</i>	OK	VERIFICARE ARCHITETTONICO
B.20	AREE ESTERNE – Interventi per nuove aperture sul fronte sud area locali tecnici				
B.21	VILLA ANTICA - Interventi su grottino e balcone sud		Mancano specifiche in merito a "soletta alleggerita". Non vengono date specifiche in merito ai tubolari da impiegarsi a supporto della soletta e relativo nodo di vincolo. Non vengono date indicazioni circa la finitura della pavimentazione e relativa impermeabilizzazione. Manca dettaglio di posa in opera dei modiglioni con relativo elemento metallico superiore. Non si ririscontra progetto esecutivo di ringhiera, scala e copertura su architettonico	OK	VERIFICARE ARCHITETTONICO
B.22	AREE ESTERNE – Interventi sui locali tecnici Palazzina Svizzera		Si evince da B.03a – Cap. 12.1 – pag. 249 che i cunicoli sono "sopra" l'attuale pavimento. Dove si legge il riempimento e la finitura del pavimento? Mancano indicazioni in merito alla copertura dei cunicoli e relativi telai. Manca indicazioni sulla griglia a chiusura della bocca di lupo e il relativo telaio di supporto. <i>E' sufficiente l'altezza interna 250 cm?</i>	OK	VERIFICARE ARCHITETTONICO

STRUTTURALE

ELABORATO	DESCRIZIONE	SCALA	OSSERVAZIONI		OSSERVAZIONI REVISIONI
B.23	CITRONIERA E SALA ESPOSITIVA – Soppalco metallico servizi igienici		Manca il dimensionamento dei fissaggi della trave IPE sulla volta per le macchine previste a progetto. E' necessario prevedere il gancio carrellato per l'aggancio di un paranco manuale. Sono sufficienti 12 cm per fissare il controsoffitto? E le luci di fissaggio (da eseguirsi sulle travi IPE) corrispondono ai dettami della scheda del controsoffitto? Le macchine, con il paranco, passano sopra il parapetto tubolare? Come arrivo con il carico "al buco" previsto per la discesa?	PARZIALE	PREVEDERE GANCI DI TENUTA PER L'OPERATORE CHE DOVRA' SMONTARE I PARAPETTI
B.24.1	AREE ESTERNE – PALAZZINA SVIZZERA Vasca di laminazione – Carpenterie		Non riporta l'impermeabilizzazione all'estradosso e sulle pareti. Prevede una pavimentazione interna "piana". H interna 100 cm: eventuali interventi manutentivi di pulizia?	PARZIALE	IMPERMEABILIZZAZIONE IN ESTRADOSSO MANCANTA. ESEGUITA CON CAPPA ADDITIVATA PENETRON???
B.24.2	AREE ESTERNE – PALAZZINA SVIZZERA Vasca di laminazione – Armature		Non riporta il dettaglio delle riprese di getto verticali sulle murature perimetrali e nemmeno l'eventuale ripresa di getto in fondazione. Non sono previste armature integrative sull'alveolare (appoggi – mezzeria). Non è indicato il materiale "tipo" dell'alveolare. L'Impresa ha verificato la fattibilità della posa in opera?	PARZIALE	MANCA IL "NOME COMMERCIALE" DEGLI ALVEOLARI

MECCANICI

ELABORATO	DESCRIZIONE	SCALA	OSSERVAZIONI	OSSERVAZIONI REVISIONE
<u>ELABORATI TECNICI MECCANICI</u>				
C.01	Relazione tecnica specialistica		ok	
C.02	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici		- pag 16 ricordiamo che l'appalto è in bim quindi aggiornare il modello in lod f, va bene stampare le tavole ma anche modello bim - parti di ricambio per due anni	ok
C.03	Relazione di calcolo		ok	
C.04	Impianto di condizionamento – Piante Citroniera e Villa Antica		- nei bagni piano interrato citroniera presenti ventil convettori li cambierei in termosifoni fosse possibile - Aula universitaria e sulla scala incasserei i fan coil - Piano terra: no fan coil su scala e incassare i ventilo nei locali distributivi - Piano primo: no fan coil nei locali distributivi, sulla scala sostituire il fancoil con piastra scaldante - citroniera valutare se incassare venitilo nella stanza principale considerando che contro la controparete non si può incassare, anche nei bagni porterei le piastre scaldanti	- Ok - Non si può fare nell'aula universitaria si su scala - ok
C.05	Impianto di condizionamento – Piante Palazzina Svizzera		- piano primo spostare ventilo in nicchia? - Pianta sottotetto: CO spostare in zona mantenibile, prevedere un apertura tecnica per l'ispezione dei tubi di salita dal piano primo, creare botola per accesso locale sottotetto - locale tecnico: inserire profondità degli scavi, alleggerire il tratteggio non si leggono le scritte, fare particolare per il torrino d'estrazione	ok
C.06	Impianto di ventilazione – Piante Citroniera e Villa Antica		- Citroniera: le macchina previste nel bagno non conviene creare una controparete tecnica isolata nel corridoio di fondo? - Citroniera canali di ripresa e mandata conviene prevederli a soffitto con elementi tecnici? Se rimangono li devono sistemare le bocchette di mandata in quanto sono a ridosso dei ventilconvettori - Piano Primo lato est risultano i canali a vista, chiuderei con un cartongesso - Piano terra villa: particolare dei canali di emissione e ripresa sopra il cool storage, scala est canale di ripresa a vista bisogna nascondere - Arricchire con particolari generali sulle sezioni come passaggio impianti o canale dell'aria	- ok - ok - ok - ok - Mancano particolari
C.07	Impianto di ventilazione – Piante Palazzina Svizzera		- Piano Terra: canale di mandata e ripresa devono essere inseriti in una controparete, - Piano Ammezzato: considerato che il pianerotolo è l'ingresso del piano ammezzato credo che si verifichi un interferenza con la scala esistente, richiedo una sezione per valutare le altezze, inoltre verificare se riusciamo a inserirla sotto la scala e non a vista, le serrande tagliafuoco devono essere mantenibili in quel punto restano sospese nel vuoto, si possono spostare all'interno? - Nel sottotetto serranda e macchine dell'aria devono essere ispezionabili, anche il canale che finisce nel sottotetto vicino - Si chiedono delle sezioni in scala maggiore per vedere i particolari del passaggio dei canali	- ok
C.08	Impianto idrico sanitario – Pianta adduzioni esterne		- Indicare le quote di scavo per il posizionamento dei tubi dell'acqua, particolare per la posa del tubo (cementare?) ecc... - rappresentare alcuni particolari per i passaggi	- Indicare lo 0,00

MECCANICI

ELABORATO	DESCRIZIONE	SCALA	OSSERVAZIONI	OSSERVAZIONI REVISIONE
C.09	Impianto idrico sanitario – Pianta Citroniera e Villa Antica		- Tubazione dell'acqua non può passare nei vani ascensori tra l'altro è indicato proprio nella cabina - Piano citroniera manca l'indicazione della tubazione per l'alimentazione della villa storica - Villa Storica scala Est incassare la tubatura - Sezioni per individuare il passaggio in quota - Piano citroniera togliere la macchina BPR	- ok
C.10	Impianto idrico sanitario – Pianta Palazzina Svizzera		- Realizzazione delle sezioni per comprendere il passaggio degli impianti... penso siano indicati tutti a pavimento	- Mancano particolari
C.11	Impianto di scarico acque nere – Pianta Citroniera e Villa Antica		- per aula universitaria creare un collettore	ok
C.12	Impianto di scarico acque nere – Pianta Palazzina Svizzera		ok	
C.13	Impianto di scarico acque nere – Aree Esterne		- Tra citroniera e palazzina svizzera indicato fondo scorrevole a 10,83 verso C3 ma la quota di C3 è inferiore, verificare se non ci sono alcuni refusi; - Indicare lo 0,00 del fondo scorrevole; - Salti di quota conviene gestirli con pozzi d'ispezione?	- Manca lo 0,00
C.14	Impianto di scarico acque bianche – Pianta Aree Esterne		- Villa storica corte interna i due tubi drenanti sono pensati alla stessa altezza? - dagli arconi si vede che è indicata una tubatura esistente, la sostituiamo? - Cisterna 1: il troppo pieno della vasca non è convogliato in nulla; - Indicare alcune sezioni ed indicare lo 0,00 del fondo scorrevole; - Inserire tubo drenante dove ci sono i passafuori degli arconi;	- ok manca lo 0,00
C.15	Schemi di collegamento idraulico – Citroniera e Villa Antica		ok	
C.16	Schemi di collegamento idraulico – Palazzina Svizzera		ok	
C.17	Schema di regolazione – Collegamento termostati ambiente – Villa Antica PT e P1		ok	
C.18	Schema di regolazione – Collegamento termostati ambiente – Villa Antica P1S e Citroniera		ok	
C.19	Schema di regolazione – Collegamento termostati ambiente – Palazzina Svizzera		ok	
C.20	Schema sistemi di produzione ACS – Citroniera a Villa Antica		ok	
C.21	Schema sistemi di produzione ACS – Palazzina Svizzera		ok	
C.22	Schema impianto di rilancio acque bianche		- Indicare almeno le pompe previste	- ok
C.23	Profilo scarico acque nere		ok	
C.24	Profilo scarico acque bianche		- Indicare la pompa inserita con caratteristiche tecniche	- ok
C.25	Manuale di uso e manutenzione degli impianti meccanici		ok	

ELETTRICI

ELABORATO	DESCRIZIONE	SCALA	OSSERVAZIONI	OSSERVAZIONI REVISIONE
ELABORATI TECNICI ELETTRICI				
D01	Relazione tecnica specialistica			
D02	Planimetria cabina elettrica di ricezione		- Rilevazione antincendio ma dov'è attaccato	ok
D03	Planimetria cabina elettrica di trasformazione		- Aggiornare il Key plan vecchio sistema - Aggiornare leggenda numerazione lavori - Manca interruttore nel locale R901 e una luce d'emergenza	ok
D04	Distribuzione principale – aree esterne		- Aggiornare cabina di trasformazione	ok
D05	Citroniera – distribuzione principale, forza motrice e rete dati		- Non individuando l'armadio RACK della Citroniera si chiede di verificare le lunghezze dei cavi in quanto probabilmente parliamo di una tratta molto lunga	ok
D06	Villa Antica – distribuzione principale, forza motrice e rete dati		ok	
D07	Citroniera – illuminazione ordinaria e sicurezza		- Apparecchi illuminanti indicati ma serve indicazioni sul modello es INT15 personalmente intendo tipo lanterne secondo il progettista? AGGIUNGEREI UNA FOTOGRAFIE DEL MODELLO PROPOSTO IN MODO DA DARNE FACILE LETTURA ANCHE IN FASE DI CANTIERE	ok
D08	Villa Antica – illuminazione ordinaria e sicurezza		- Apparecchi illuminanti indicati ma serve indicazioni sul modello es INT15 personalmente intendo tipo lanterne secondo il progettista? AGGIUNGEREI UNA FOTOGRAFIE DEL MODELLO PROPOSTO IN MODO DA DARNE FACILE LETTURA ANCHE IN FASE DI CANTIERE	ok
D09	Citroniera – impianto di rivelazione fumi ed EVAC		- verificare se la targa e il pulsante davanti alla scala della villa antica se servono altrimenti non posizionarle	ok
D10	Villa Antica – impianto di rivelazione fumi ed EVAC		- spostare centrale microfonica dell'evac all'interno del locale "Control Room" - nel locale Control Room centralizzare tutti gli impianti anche quelli meccanici e il BMS - Dalla Villa antica portiamo anche il loop della centrale elettrica? Altrimenti quegli allarmi sono disgiunti	ok
D11	Citroniera – impianto TVCC e impianto antintrusione		- Piano secondo seminterrato spostare tastierino in ingresso - Tastierino da spostare anche dalla scala di servizio per la villa antica	ok
D12	Villa Antica – impianto TVCC e impianto antintrusione		- Piano Primo villa toglierei i volumetrici nel bagno - Pianta Sottotetto vedrei se possiamo ridurre i volumetrici - Piano Terra la telecamera nel locale vicino la Control Room ma serve? Pannello di gestione Tecnoalarm al centro del corridoio, spostare in luogo più opportuno	ok
D13	Palazzina Svizzera – distribuzione principale, forza motrice e rete dati		ok	
D14	Palazzina Svizzera – illuminazione ordinaria e sicurezza		- In generale tanti pulsanti in campo, l'impianto poi è gestito da BMS capisco la presenza per la dimmerazione o l'eventuale spegnimento, ricordo solo che gli impianti devono essere telegestiti dalla Control Rooms	ok

ELETTRICI

ELABORATO	DESCRIZIONE	SCALA	OSSERVAZIONI	OSSERVAZIONI REVISIONE
D15	Palazzina Svizzera – impianto di rivelazione fumi ed EVAC		- dallo schema a blocchi rilevazione fumi emerge che c'è una centrale antincendi in villa svizzera ma non la trovo indicata in pianta, sicuramente posizionata nell'ammezzato	ok
D16	Palazzina Svizzera – impianto TVCC e impianto antintrusione		- Posizionare il tastierino all'interno del locale prevedendo un ritardo nell'allarme - valutare di posizionare telecamere piano terra sulla parete cieca di fondo - Segnalatore acustico da vedere se posizionarlo in facciata - tastierino piano primo va spostato dalla facciata, mettere all'interno con ritardo di allarme	ok
D17	Schema elettrico unifilare e relazione di calcolo elettrico		- Rivedere la selettività dei quadri posti in campo, dagli elaborati non sembra corretta	ok
D18	Schema a blocchi della distribuzione di potenza		ok	
D19	Schema a blocchi impianto di rivelazione fumi		ok	
D20	Schema a blocchi impianto di trasmissione dati e TVCC		- Enfatizzare l'arrivo al centro stella	MANCA L'ARMADIO RACK NELLA PALAZZINA SVIZZERA
D21	Schema a blocchi impianto EVAC		ok	
D22	Schema a blocchi impianto Illuminazione Sicurezza		ok	
D23	Schema a blocchi impianto BMS		- BMS non solo di supervisione ma anche da spegnimento accensione e regolazione	ok
D24	Dettagli installativi distribuzione elettrica		ok	
D25	Dettagli installativi impianto illuminazione e forza motrice		ok	
D26	Dettagli installativi impianti speciali		ok	
D27	Relazione di calcolo illuminotecnico		ok	
D28	Disciplinare Descrittivo e Prestazionale degli Elementi Tecnici e del Progetto Definitivo – Impianti elettrici e speciali			
D29	Manuale di uso e manutenzione degli impianti elettrici		ok	

IDRICI ANTINCENDIO

ELABORATO	DESCRIZIONE	SCALA	OSSERVAZIONI	OSSERVAZIONI REVISIONI
ELABORATI TECNICI IDRICO ANTINCENDIO				
E01	Impianti idrici antincendio – Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici		Nella Relazione si parla di fornire As built in DWG si ricorda che l'appalto è in BIM ed anche gli elaborati finali dovranno essere riporti sul modello. Maglia aperta valutare la chiusura della maglia in secondo lotto. Aggiungere nota a pagina 11 ove "si rende necessario verrà impiegato il cavo scaldante per evitare eventuali problemi legati al gelo". Pagina 12 parti di ricambio per due anni...lo sa l'impresa? Pagina 14 Siamo in casi speciali o no per la prova degli impianti? Pagina 18 Considerando che sono previsti l'impresa è tenuta a fornire gli elementi di taratura Pagina 25 Si parla di materiale elastometrico per condutture fuori edificio all'inizio che materiale a lana di vetro? Personalmente ove possibile eviterei lane di vetro Pagine 26 si riporta il cavo scaldante bisogna indicare dove lo si vuole utilizzare Prima del collaudo dell'impianto sarà cura dell'impresa appaltatrice la redazione dei registri antincendio nella prima verifica, in quanto necessari per la data certa delle successive verifiche degli elementi di sicurezza	ok
E02	Impianti idrici antincendio – Relazione tecnica specialistica		Cavo scaldante sull'attacco motopompa dei vigili? Valutare di spostare l'attacco motopompa nell'angolo in cui sono presenti i diversi contatori (Più verso il castello)	ok
E03	Impianti idrici antincendio – Relazione di calcolo idraulico		OK	ok
E04	Impianti idrici antincendio – Planimetria generale		Riportare nella tavola anche lo staffaggio sismico riportato in relazione Verifica in loco se riusciamo a realizzare il salto di quota in un punto nascosto per evitare interazioni Indicare la profondità del tubo interrato tra maniche nuove e citroniera Mobiletto in legno invece che quello in ferro tipico	ok
E05	Impianti idrici antincendio – Villa Antica – Pianta piani seminterrato e rialzato		La tubazione nella scala è indicata a vista, va incassata! Cassette idranti incassate nelle murature Mobiletto in legno invece che quello in ferro tipico	ok
E06	Impianti idrici antincendio – Pianta piani primo e sottotetto		Cassette da incassare tubazioni da nascondere Mobiletto in legno invece che quello in ferro tipico	ok
E07	Impianti idrici antincendio – Citroniera e Palazzina Svizzera – Piante		naspi da incassare Indicare pozzetto d'arrivo con dimensioni e caratteristiche	ok
E08	Impianti idrici antincendio – Sezioni		OK	ok
E09	Impianti idrici antincendio – Schema Altimetrico		Manca indicazione del giunto tra palazzina svizzera e corridoio maniche nuove	ok

ELEMENTI DI SICUREZZA

ELABORATO	DESCRIZIONE	SCALA	OSSERVAZIONI	OSSERVAZIONI REVISIONI
ELABORATI TECNICI SICUREZZA				
F01	Relazione generale		Per CPE coordinaoore per l'esecuzione? Tanto in merito al DPCM non è il caso solo di segnalare la possibile emergenza e rimuovere le parti non più in vigore o annullate? - pag 3 costi della sicurezza calcolati e non stimati - pag 4 l'impresa è già parte dell'appalto cambierei la frase oltre al fatto che citerei che i costi della sicurezza sono stati analizzati con l'impresa - pag 6 lo stemma non è quello di rivoli e va sostituito - giorni dei lavori previsti in 500 giorni naturali e consecutivi e non 728 rivedere - pag 10 anche a montanari metterei tutti i dati anche se facente parte dello studio Durbiano - Inserirei anche il Direttore di Cantiere anche se più appropriato nel POS e l'impresa in quanto sono già presenti compilare pag 18 - pag 19 compilare - pag 21 da compilare e cambiare, ad oggi esiste numero unico - da pag 25 a pag 41 sono presenti molti casi non rispondenti al progetto, escluderei le parti che non compongono il nostro progetto - Allegato II da riportare l'accordo stato regioni? Credo sia superfluo metterei sono che è da fare formazione secondo la norma - L'investimento non è un PNRR superfluo indicare il DNSH SCHEDA 2 – SCHEDA 5 - Per gli ambienti confinati prevedere alcune procedure specifiche; - pag 81 non sono presenti bacini d'acqua, identificare i rischi su una planimetria almeno quelli evidenti: lavori in scarpe e alberi interferenti se è presente la gru - pag 83 traffici principale su via alla cava, valutare rischi con il parcheggio ed eventi museali, lavaggio ruote necessario - pag 84 rumore per il museo, spenderei due parole - pag 92 Planimetria con individuazione degli allacci; inserire tra combustibili i materiali per il restauro - pag 99 ma in cantiere abbiamo il gruppo elettrogeno? - Nelle lavorazioni identificare la localizzazione in pianta del piano attuativo	ok
F02	Allegato A_Cronoprogramma		ok	ok
F03	Allegato B_Costi sicurezza		- Previsti in progetto 16 mesi di lavoro noi mettiamo baracamenti e bagni per 13 mesi, sono quindi previsti con doppia presenza in contemporanea, allegherei una planimetria di gestione dei baracamenti in funzione delle fasi per comprenderne lo schema minimo - Calcolo dei ponteggi e dei costi moltiplicati per 0,91 ma c'è qualcosa che non torna nei calcoli - Sembra un po' sovrastimata l'illuminazione provvisoria delle cisterne per un importo di € 15.000,00 - Riprendere offerta tecnica per organizzazione cantiere con le migliori riportate	ok
F04a	Allegato C_Elaborato grafico – Fase 1		- Cartello di cantiere ne metterei uno sopra con i dati dell'appalto ed a norma, gli altri due sono con rimando di documentazione di cantiere - Indicare i parapetti con la caduta nel vuoto verso scala nuova da realizzarsi; vasca raccolta acqua; - Posizione delle baracche - Indicare area di stoccaggio dei materiali	ok

ELEMENTI DI SICUREZZA

ELABORATO	DESCRIZIONE	SCALA	OSSERVAZIONI	OSSERVAZIONI REVISIONI
F04b	Allegato C_Elaborato grafico – Fase 2		- Indicare area di stoccaggio dei materiali - Riprendere offerta tecnica per organizzazione cantiere con le migliori riportate	ok
F04c	Allegato C_Elaborato grafico – Fase 3		- Indicare area di stoccaggio dei materiali - Posizione delle baracche nelle tre fasi, siamo sicuri di posizionarle nella zona alta? L'acqua potabile arriva da sotto, inoltre valutare lo spostamento quanto si interviene sulla scala con il collegamento di via alla cava. - da una prima sensazione conviene posizionare il blocco baracche o deve era previste oggi o richiedere l'utilizzo di alcuni locali al piano terra della maniche in modo da fornire luogo sicuro e asciutto, evitando costi su prefabbricati che alla fine interferiscono sui lavori - Riprendere offerta tecnica per organizzazione cantiere con le migliori riportate	ok
F05	Allegato D_Analisi dei rischi		ok	ok
F06	Fascicolo tecnico dell'opera		ok	ok