



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2020-205.0.0.-116**

L'anno 2020 il giorno 09 del mese di Novembre il sottoscritto Arch. Ferdinando De Fornari in qualità di Direttore della Direzione Attuazione Opere Pubbliche, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

Intervento di consolidamento e restauro conservativo della volta del Salone Barabino – Istituto Comprensivo Sampierdarena Piazza del Monastero 6 – Genova – Fase 1.  
Approvazione di 21 nuovi prezzi per modifiche non sostanziali - maggiori lavori, oneri della sicurezza e spese generali (Covid-19 Legge n. 120 del 2020 e Ordinanza Regionale n. 48 del 2020).  
CUP B39D15000740004 - CIG 813991672D - MOGE 15469.

Adottata il 09/11/2020  
Esecutiva dal 20/11/2020

09/11/2020	DE FORNARI FERDINANDO
------------	-----------------------

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

## DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

### DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2020-205.0.0.-116

Intervento di consolidamento e restauro conservativo – volta del salone Barabino – Istituto Comprensivo Sampierdarena Piazza del Monastero 6 – Genova – Fase 1.

Approvazione di 21 nuovi prezzi per modifiche non sostanziali - maggiori lavori, oneri della sicurezza e spese generali (Covid-19 Legge n. 120 del 2020 e Ordinanza Regionale n. 48 del 2020). CUP B39D15000740004 - CIG 813991672D - MOGE 15469.

### IL DIRIGENTE RESPONSABILE

#### Premesso che:

- con determinazione dirigenziale della Direzione Attuazione Opere Pubbliche n. 2019 – 176.1.0-94 adottata il 13/12/2019 ed esecutiva ai sensi di legge, è stato approvato il progetto esecutivo fase 1 e le modalità di gara dell'intervento di "Consolidamento e Restauro conservativo – Volta del Salone Barabino – Istituto Comprensivo Sampierdarena Piazza del Monastero 6 – Genova – Fase 1", per un importo complessivo dei lavori, da contabilizzare "a misura" di Euro 121.929,41, di cui Euro 53.034,29 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso ed Euro 6.263,19 per opere in economia, il tutto oltre I.V.A al 10%;

- che con il sopra citato provvedimento si è inoltre stabilito di provvedere all'aggiudicazione definitiva dei suddetti lavori mediante procedura negoziata, senza pubblicazione del bando di gara ai sensi dell'art. 36 comma 2 del Codice, con gara telematica da esperire con gara telematica da esperire alle condizioni ed oneri di Capitolato Speciale d'Appalto e Schema di Contratto allegati allo stesso provvedimento, stabilendo di procedere alla relativa aggiudicazione ai sensi del combinato disposto degli articoli 36 comma 9 bis e 97 comma 8 del Codice;

- in data 03/03/2020 ha avuto luogo la seduta pubblica della procedura negoziata, all'esito della quale è risultato primo in graduatoria l'Impresa Geom. Stefano Cresta Srl, con sede in Genova via S. Martino 65B/9 CAP 16131, codice fiscale e partita I.V.A. 02717220103, che ha offerto la percentuale di ribasso del 29,888% cosicché il preventivato importo di Euro 121.929,41 comprensivo di oneri per la sicurezza e opere in economia viene a ridursi ad Euro 103.209,978, di cui Euro 53.034,29 per oneri per la sicurezza ed Euro 6.263,19 per opere in economia, il tutto oltre I.V.A.;

- che, con Determinazione Dirigenziale n. 2020-205.0.0-34 del 14/4/2020 esecutiva dal 30/4/2020, i lavori di cui trattasi sono stati aggiudicati definitivamente all'impresa Geom. Stefano Cresta Srl, per un importo contrattuale di Euro 103.209,78, di cui Euro 53.034,29 per oneri per la sicurezza ed Euro 6.263,19 per opere in economia, il tutto oltre IVA.

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- che in data 25/5/2020 è stato stipulato il contratto Cron. n. 158.
- che in data 22/6/2020 prot. n. 1097 sono stati consegnati i lavori.
- che in data 22/10/2020 prot. n. 318546 è stata concessa una proroga dei lavori di 30 gg.

**Considerato che:**

- durante i lavori di consolidamento e restauro conservativo della volta del Salone del Barabino, si sono rese necessarie delle migliorie necessarie alla conservazione del bene e alla durata degli interventi;
- in data 15/07/2020 prot. n. 1258 è stato effettuato un sopralluogo, al quale erano presenti la DL, i competenti funzionari della Soprintendenza l'impresa e la restauratrice durante il quale sono state concordate nel dettaglio le modalità operative per la conservazione dell'affresco prima di effettuare il puntellamento della volta, visto il progetto autorizzato e lo stato dei luoghi;
- ai sensi della Legge 11 settembre 2020 n. 120 art. 8 c. 4 lett b) il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione ha adeguato il Piano di sicurezza e Coordinamento e ha calcolato i maggiori oneri per la sicurezza e le maggiori spese generali, ai sensi dell'Ordinanza Regionale n. 48 del 2020, per il contenimento e la gestione dell'emergenza epidemiologica da covid 19;
- per le lavorazioni non previste in contratto e per le maggiori spese legate alla sicurezza e alle maggiori spese generali, ai sensi della Legge e dell'Ordinanza Regionale sopra citate, si è reso necessario il concordamento di nuovi prezzi;
- l'ufficio Direzione Lavori ha elaborato il necessario quadro di raffronto fra lavori e oneri per la sicurezza previsti in progetto e i lavori effettivamente necessari e gli oneri della sicurezza e spese generali da riconoscere all'impresa ai sensi dell'Ordinanza Regionale sopra citata, da tale quadro ne risulta una maggiore spesa pari ad Euro 18.609,37 esclusa IVA.

**Considerato inoltre che:**

- le modifiche di cui sopra sono da identificarsi fra quelle previste dall'art 106, comma 1, lettera e) e comma 4 del D.Lgs. n 50/2016 e s.m.i.;
- le modifiche riferite all'art 106, comma 1, lettera e) e comma 4, del D.Lgs. n 50/2016 rivestono carattere non sostanziale, per le motivazioni di seguito esplicitate:
  - o non alterano gli elementi essenziali del contratto stipulato in data 25/5/2020 Cron. n. 158 tra il Comune di Genova e l'Impresa Geom. Stefano Cresta Srl, rimanendo invariati la forma, la volontà delle parti e la causa, con particolare riguardo all'oggetto del predetto contratto;

- non introducono condizioni che, se fossero state contenute nella procedura d'appalto iniziale, avrebbero consentito l'ammissione di candidati diversi da quelli inizialmente selezionati o l'accettazione di un'offerta diversa da quella inizialmente accettata, oppure avrebbero attirato ulteriori partecipanti alla procedura di aggiudicazione, rimanendo invariate le categorie e le classifiche delle opere;
- non cambia l'equilibrio economico a favore dell'aggiudicatario in modo non previsto nel contratto, rimanendo invariato il ribasso d'asta (29,888%) inizialmente offerto a fronte dei maggiori lavori previsti, con un aumento di prezzo avente un'incidenza pari al 18,03% dell'importo del contratto principale, percentuale inferiore a quella di cui al comma 12 dell'art 106 del D.Lgs. n. 50/2016 e smi, non determinando la necessità di procedere con l'acquisizione di nuovo CIG, ex art 3, comma 5, L n 136/2010, ai fini della tracciabilità dei pagamenti;
- non estendono l'ambito di applicazione del contratto, in considerazione delle caratteristiche dei maggiori lavori descritte nella Relazione Tecnica del 23/10/2020 redatta a cura della Direzione Lavori;

- il Quadro Economico dei lavori a progetto ed il nuovo Quadro Economico dei lavori sono di seguito indicati:

	IMPORTO LAVORI PROGETTO PRINCIPALE			
	Lavori a Misura	Oneri Sicurezza	Lavori in Economia	Totale Euro
Importi Lordi	62.631,93	53.034,29	6.263,19	121.929,41
Importi al netto del ribasso (29,888%)	43.912,50	53.034,29	6.263,19	103.209,98

	NUOVO IMPORTO LAVORI				
	Lavori a Misura	Oneri Sicurezza	Lavori in Economia	Incremento 2% S.G.	Totale Euro
Importi Lordi	85.885,56	54.361,41	6.263,19	978,67	147.488,83
Importi al netto del ribasso (29,888%)	60.216,08	54.361,41	6.263,19	978,67	121.819,35

- la quota incentivo art. 113 D.Lgs. 50/2016 pari a Euro 511,19 - calcolata sull'importo dei maggiori lavori, al lordo del ribasso d'asta, pari Euro 25.559,42 comprensivi di oneri della sicurezza ed incremento delle spese generali - è così ripartita:

- Euro 408,95 - quota 80%
- Euro 102,24 - quota 20%

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- i maggiori importi nel quadro economico dell'appalto sono i seguenti:

	Q.E. maggiori lavori – oneri della sicurezza – spese generali	EURO
	<b>A.1</b> Lavori netti a Misura	16.303,58
	<b>A.2</b> Oneri della Sicurezza	1.327,12
	<b>A.3</b> Incremento 2% S.G.	978,67
<b>A</b>	<b>Totale netto A.1+A.2+A.3</b>	<b>18.609,37</b>
<b>B</b>	IVA 10% su A	1.860,94
	<b>Totale A+B</b>	<b>20.470,31</b>
<b>C</b>	Incentivo	511,19
	<b>Totale Q.E. Maggiori Lavori A+B+C</b>	<b>20.981,50</b>

- l'importo netto di Euro 18.609,37, relativo ai maggiori lavori e ai maggiori oneri della sicurezza e alle maggiori spese generali, trova copertura finanziaria nella quota del ribasso d'asta;

- l'importo netto dei lavori pari ad Euro 18.609,37 viene ad aggiungersi all'importo netto contrattuale di Euro 103.209,98, che pertanto viene a ridefinirsi in Euro 121.819,35 al netto dell'IVA;

- l'impresa Geom. Stefano Cresta s.r.l., con l'allegato Atto di sottomissione sottoscritto in data 29/10/2020, si è impegnata ad eseguire detti ulteriori lavori alle stesse condizioni ed oneri dei lavori principali del sopra citato contratto Cron. 158 del 25/5/2020;

- attestato l'avvenuto accertamento dell'insussistenza di situazioni di conflitto di interesse, in attuazione dell'art. 6 bis della L 241/1990 e s.m.i., nonché ai sensi dell'art. 42 del D. Lgs 50/2016;

Dato atto che il presente provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico e amministrativo ai sensi dell'art. 147 bis, comma 1, del d. Lgs 267/2000 (T.U.E.L).

Vista la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 11 del 26.02.2020, con la quale sono stati approvati i documenti previsionali e programmatici 2020/2022.

Vista la Delibera di Giunta Comunale n. 52 del 12/03/2020 con la quale si è preso atto della ricognizione dei residui attivi e passivi e delle connesse reimpuntazioni, ed altresì sono state approvate le variazioni al Bilancio 2020/2022 conseguenti alle operazioni di riaccertamento.

Vista la Deliberazione di Giunta Comunale n. 61 del 19/03/2020, con cui è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2020/2022;

Visto l'art. 32, commi 5 e 7, del D.Lgs. 50/2016.

Visti gli art. 107, 153 c. 5 e 192 D.Lgs. 267/2000.

Visti gli artt. 77 e 80 del vigente Statuto del Comune di Genova.

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

Visti gli artt. 4, c. 2, 16 e 17 del D.Lgs. 165/2001.

## **DETERMINA**

1. di approvare, per le ragioni espresse in premessa, l'esecuzione di maggiori lavori e oneri della sicurezza relativamente all'appalto avente ad oggetto l'Intervento di consolidamento e restauro conservativo – volta del salone Barabino – Istituto Comprensivo Sampierdarena Piazza del Monastero 6 – Genova – Fase 1;

2. di affidare i maggiori lavori comprensivi dei maggiori oneri per la sicurezza e le maggiori spese generali, ai sensi dell'art. 106 comma 1) lettera e) nel rispetto del comma 4 del D.Lgs 50/2016, all'impresa Geom. Stefano Cresta s.r.l. con sede in Genova via S. Martino 65B/9 – 16131, C.F. e P.I. 02717220103 (Cod. Benf. 27260), che con l'allegato atto di sottomissione, sottoscritto in data 29/10/2020, ne ha accettato l'esecuzione per l'importo di Euro 18.609,37 al netto del ribasso d'asta del 29,888% e compresi i maggiori oneri per la sicurezza, non soggetti a ribasso, oltre ad I.V.A al 10%;

3. di approvare per i motivi esposti in premessa i 21 nuovi prezzi necessari alla contabilizzazione dei lavori nell'ambito dell'appalto, come da atto di Impegno sottoscritto in data 29/10/2020;

4. di prendere atto che con l'Atto di Impegno di cui sopra l'impresa appaltatrice ha accettato i nuovi prezzi sopra detti;

5. di prendere atto che l'importo netto degli ulteriori lavori e oneri della sicurezza, pari ad Euro 18.609,37 viene ad aggiungersi all'importo contrattuale di Euro 103.209,98 e che pertanto questo viene a ridefinirsi in Euro 121.819,35, al netto del ribasso d'asta del 29,888% ed al netto dell'IVA;

6. di impegnare la spesa complessiva di Euro 20.981,50 come segue:

- Euro **20.470,31** per quota lavori, di cui Euro 18.609,37 per imponibile ed Euro 1.860,94 per I.V.A. al 10%, mandando a prelevare dai fondi impegnati al Capitolo 73074 c.d.c. 1350.8.05 “Servizi Generali a Supporto del Sistema Educativo - Manutenzione Straordinaria” del Bilancio 2020 P.d.C. 2.2.1.9.003 - C.O. 7829.1.3 Crono 2019/144 mediante riduzione per Euro **8.696,31** dell'IMPE 2020/1164 ed emissione di nuovo IMPE **2020/12346** e mediante riduzione per Euro **11.774,00** dell'IMPE 2021/193 ed emissione di nuovo IMPE **2021/590**;
- Euro 511,19 per quota incentivo art. 113 del D.Lgs. 50/2016 al Capitolo 79900 c.d.c. 165.8.80 “Contabilità e Finanza - Investimenti Diversi” del Bilancio 2020 - PdC 2.2.1.9.03 C.O. 90000.5.30 Crono 2020/429 così ripartita:
  - Euro 408,95 (80% incentivo art. 113 c.3 del D.Lgs. 50/2016) emettendo nuovo **IMPE 2020/12377**;
  - Euro 102,24 (20% incentivo art. 113 c.4 del D.Lgs. 50/2016) emettendo nuovo **IMPE 2020/12378**;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

7. di accertare l'importo di Euro 408,95 sul Capitolo 50026 \*Fondi incentivanti il personale PdC 3.5.99.2.1 – c.d.c. 143.5.99 “Gestione del Personale - Altre Entrate Correnti” con emissione di nuovo **ACC 2020/1986**;
8. di accertare l'importo di Euro 102,24 sul Capitolo 50070 \*Fondi innovazione PdC 3.5.99.99.999 – c.d.c. 20.5.99 “Direttore Generale - Altre Entrate Correnti” con emissione di nuovo **ACC 2020/1987**;
9. di dare atto che la spesa di Euro 20.981,50, finanziata per Euro 20.470,31 con il Fondo Pluriennale Vincolato iscritto ai Bilanci 2020 e 2021 e per Euro 511,19 mediante utilizzo di economie sulla quota capitale derivante dalla rinegoziazione di mutui;
10. di provvedere all'immediata emissione dell'atto di liquidazione e contestualmente relativa richiesta di reversale sui capitoli di cui ai punti 8) e 9);
11. di provvedere all'inoltro della presente Determinazione Dirigenziale alla Direzione Sviluppo del Personale e formazione affinché provveda all'iscrizione delle somme sui pertinenti capitoli di spesa e alle successive operazioni gestionali sugli stessi;
12. di provvedere all'inoltro della presente Determinazione Dirigenziale alla Direzione Generale affinché possa provvedere all'iscrizione delle somme sul pertinente capitolo di spesa e alle successive operazioni gestionali;
13. di dare atto che sarà provveduto alla liquidazione della spesa mediante atto di liquidazione digitale, nell'ambito della contabilizzazione dei lavori di cui al contratto principale;
14. di provvedere a cura della Direzione Attuazione Opere Pubbliche alla pubblicazione del presente provvedimento sul profilo del committente, nella sezione “Amministrazione trasparente” ai sensi dell'art. 29 del Codice;
15. di dare atto che il presente provvedimento è stato redatto in conformità alla vigente normativa in materia di trattamento di dati personali.

Il Direttore  
Arch. Ferdinando De Fornari

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2020-205.0.0.-116  
AD OGGETTO

Intervento di consolidamento e restauro conservativo – volta del salone Barabino – Istituto Comprensivo Sampierdarena Piazza del Monastero 6 – Genova – Fase 1.

Approvazione di 21 nuovi prezzi per modifiche non sostanziali - maggiori lavori, oneri della sicurezza e spese generali (Covid-19 Legge n. 120 del 2020 e Ordinanza Regionale n. 48 del 2020).  
CUP B39D15000740004 - CIG 813991672D - MOGE 15469.

**Ai sensi dell'articolo 6, comma 2, del Regolamento di Contabilità e per gli effetti di legge, si appone visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria**

Il Responsabile del Servizio Finanziario  
(dott. Giuseppe Materese)



COMUNE DI GENOVA

## DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

OGGETTO: Lavori di “Consolidamento e restauro conservativo - Volta del ‘Salone Barabino’ – Istituto Comprensivo Sampierdarena Piazza del Monastero 6 – Genova Sampierdarena - FASE 1”.

CUP B39D15000740004 – MOGE 15469- CIG 813991672D.

CONTRATTO: Cron. n. 158 del 25/05/2020

CONSEGNA LAVORI: prot. n. 1097 del 22/6/2020

PROROGA: prot. n. 318546 del 22/10/2020 termine lavori 23/11/2020.

## RELAZIONE TECNICA

L’obiettivo dell’appalto in oggetto è quello di acquisire le conoscenze necessarie alla formulazione di un adeguato progetto di consolidamento della volta in canniccio del salone del Barabino.

Durante la fase di esecuzione dei lavori non si è modificato il progetto ma, si è ritenuto necessario introdurre alcune migliorie necessarie alla conservazione del bene e alla durata degli interventi.

In data 15/07/2020 prot. n. 1258 è stato effettuato un sopralluogo, al quale erano presenti la DL i competenti funzionari della Soprintendenza l’impresa e la restauratrice, al fine di concordare nel dettaglio le modalità operative per la conservazione dell’affresco, prima di effettuare il puntellamento della volta, visto il progetto autorizzato e lo stato dei luoghi.

Nel sopralluogo si è verificato che i blu e i verdi erano stati eseguiti con la tecnica a secco, questo quindi ha condizionato sia l’intervento di estrazione dei Sali solubili sia il consolidamento della pellicola pittorica, non potendo in entrambe i casi utilizzare una base acquosa.



GENOVA  
THE GRAND FINALE  
2022-23

Comune di Genova | Direzione Attuazione Opere Pubbliche |  
di Francia 1 Matitone - 16149 Genova |  
Tel 0105573631 |  
Email [attuazioneoopp@comune.genova.it](mailto:attuazioneoopp@comune.genova.it) |





## COMUNE DI GENOVA

Si è altresì concordato come necessario di trattare le lesioni principali eliminando le stuccature che non garantiscono una idonea tenuta per il consolidamento dell'estradosso. Quest'ultimo intervento era previsto nell'appalto fase 2.

### Estrazione di Sali solubili

È stata eseguita su tutti i Sali solubili presenti mediante lampade a infrarosso e successiva estrazione mediante applicazione di impacco.

E' necessario il concordamento di un nuovo prezzo.

### Pulitura e Consolidamento

Il preconsolidamento della pellicola pittorica è stato eseguito esclusivamente sulle parti a secco precedentemente pulite con wishab, limitatamente alle aree interessate dal puntellamento. Essendo presenti molte parti a secco il preconsolidamento è maggiore rispetto a quanto previsto in progetto, ma non comporta il concordamento di un nuovo prezzo. E' necessario il concordamento di un nuovo prezzo per la pulitura.

### Stuccatura delle fessurazioni

L'intervento era previsto nel successivo appalto fase 2, ma si è ritenuto opportuno effettuarlo in questa fase al fine di ridurre il rischio di colata dei materiali che verranno applicati sull'estradosso in fase di consolidamento, quando l'intradosso della volta sarà ancora puntellato, quindi non sarebbe possibile effettuare la chiusura delle lesioni.



**GENOVA**  
**THE GRAND FINALE**  
**2022-23**

Comune di Genova | Direzione Attuazione Opere Pubbliche |  
di Francia 1 Matitone - 16149 Genova |  
Tel 0105573631 |  
Email [attuazioneoopp@comune.genova.it](mailto:attuazioneoopp@comune.genova.it) |



**COMUNE DI GENOVA**

La stuccatura delle fessurazioni è stata effettuata ove possibile rimuovendo le stuccature incongrue. Ove la rimozione delle stuccature incongrue può comportare dei rischi di caduta, si sono effettuate delle stuccature provvisorie mantenendo quelle incongrue, che saranno rimosse nel secondo lotto dei lavori, quando la volta sarà consolidata. E' necessario il concordamento di un nuovo prezzo.

**Il ponteggio**

In progetto era previsto di smontare il ponteggio precedentemente installato e sostituirlo con un nuovo ponteggio che si estendeva costituendo il puntellamento della volta.

In corso d'opera si è stabilito di adattare il ponteggio esistente, al fine di renderlo funzionale al puntellamento della volta. Per una maggiore tutela del bene il puntellamento della volta è stato maggiore di quello previsto in progetto. Tale adeguamento del ponteggio esistente e il relativo puntellamento della volta è stato effettuato secondo il progetto dell'Ing. Pedemonte per Ponteggi Sadis srl.

E' necessario il concordamento di un nuovo prezzo.

Oltre ai nuovi prezzi per le lavorazioni è necessario il concordamento di nuovi prezzi per la sicurezza, ai sensi dell'Ordinanza Regionale n. 48 del 2020, avente ad oggetto: "Misure di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da covid 19: Indicazioni operative per la salute e la sicurezza nei cantieri di opere pubbliche".

In generale tali modifiche rendono necessaria l'approvazione di nuovi prezzi, non contemplati nel contratto, ma resisi necessari per le motivazioni sopra esposte, si



**GENOVA**  
**THE GRAND FINALE**  
**2022-23**

Comune di Genova | Direzione Attuazione Opere Pubbliche |

di Francia 1 Matitone - 16149 Genova |

Tel 0105573631 |

Email [attuazioneoopp@comune.genova.it](mailto:attuazioneoopp@comune.genova.it) |





## COMUNE DI GENOVA

richiama il verbale della riunione fra l'ufficio di D.L. e l'impresa appaltatrice del 21/10/2020 prot. NP 21/10/2020.

Considerati i maggiori lavori da eseguire e gli oneri della sicurezza con l'approvazione dei nuovi prezzi si avrà una maggiore spesa presunta netta di € 18.609,37(diciottomilaseicentonovevirgolatrentasette), quindi l'importo contrattuale passerà dalle previste € 103.209,98 (centotremiladuecentonovevirgolanoventotto) al complessivo importo netto presunto di € centoventunmilaottocentodiciannovevirgolatrentacinque (121.819,35).

Si precisa che i prezzi NPC1 – NPC2- NPC3 sono soggetti al ribasso d'asta, mentre quelli da NPC4 a NPC21 compreso non sono soggetti al ribasso d'asta in quanto per la sicurezza.

Si allegano l'elenco nuovi prezzi e il quadro di variante, redatti dall'Ufficio Direzione Lavori.

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch Roberta Risso





**LAVORI DI CONSOLIDAMENTO E RESTAURO CONSERVATIVO - VOLTA DEL SALONE BARABINO – ISTITUTO  
COMPRESIVO SAMPIERDARENA PIAZZA DEL MONASTERO 6 – GENOVA SAMPIERDARENA - FASE 1.  
CUP B39D15000740004 – MOGE 15469- CIG 813991672D.**

**ELENCO NUOVI PREZZI**

NUOVI PREZZI	ARTICOLO	DESCRIZIONE	UDM	PREZZO LORDO	PREZZO NETTO (ribasso 29,888%)
<b>NUOVI PREZZI PER LAVORI A MISURA (soggetti a ribasso d'asta)</b>					
NPC.1	90.D08.A10.015	Rimozione di depositi superficiali con azione meccanica manuale di gomma tipo wishab	mq	€ 32,36	€ 22,69
NPC.2	NP.01	Operazioni di estrazione dei sali solubili mediante lampade a infrarossi delle superfici interessate da efflorescenza salina. Monitoraggio della fase di asciugatura attraverso controlli costanti del tasso di umidità mediante rilievi effettuati con igrometro. Successiva estrazione salina mediante applicazione a mano di un impacco a base di polpa di cellulosa in una soluzione di acqua deionizzata previa interposizione di fogli di carta giapponese. Intervento a corpo su tutta la superficie della volta interessata dalle efflorescenze saline (totali circa mq 30).	corpo	€ 2.155,27	€ 1.511,10
NPC.3	NP.02	Operazioni di stuccatura delle fessurazioni propedeutiche all'intervento di puntellamento della volta mediante: rimozione, ove possibile, delle stucature incongrue e distaccate principalmente dove le stesse presentano fenomeni di fessurazione e distacchi (nei caso dove ove non sarà possibile rimuovere la stuccatura, si procederà all'argamento dei lembi della fessurazione al fine di garantire una superficie necessaria per una nuova stuccatura di contenimento. Elaborato grafico con l'indicazione delle stucature definitive e di quelle che non sono definitive ma propedeutiche all'intervento di consolidamento della volta.	corpo	€ 5.700,29	€ 3.996,59
<b>NUOVI PREZZI A MISURA PER ONERI DELLA SICUREZZA E ONERI SICUREZZA COVID (non soggetti a ribasso d'asta)</b>					
NPC.4	Np.03	Smontaggio e rimontaggio del ponteggio esistente - con integrazione di elementi secondo le indicazioni del progetto ponteggio ed elaborato grafico allegato 1 a firma Ing. Pedemonte del 27-9-2020 - necessario alla puntellazione della volta come da elaborato 04 S-St e propedeutico ad effettuare le lavorazioni di restauro e consolidamento della volta stessa. Il prezzo comprende altresì: -la fornitura e posa di tavolato per la ripartizione dei carichi e per i piani di lavoro; -la fornitura e posa di pannelli multistrato 3 mm di misura 250x125 cm; -la fornitura e posa con silicone all'acqua di fogli di gommapiuma da 50 mm; -la fornitura e posa di un foglio di polietilene espanso da 5 mm; Tutti gli elementi forniti (tubi-giunti-spinotti-basette-puntelli-tavolato-pannelli di balsa-fogli di gommapiuma-fogli di polietilene) ad integrazione della struttura esistente diverranno di proprietà della committenza.	corpo	€ 35.598,20	€ 35.598,20
NPC.5	Punto 3 del Prorotocollo MIT-1 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica di grande formato per l'accesso/uscita al cantiere, a colori, realizzata in alluminio spessore 5/10 o altro materiale ad alta rigidità e resistente agli agenti atmosferici, recante tutte le disposizioni da adottare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19 per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale.	cad	€ 150,00	€ 150,00
NPC.6	Punto 4 del Prorotocollo MIT-1 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica, a colori, nei formati A4/ A3, in carta semipatinata gr. 100, plastificata a caldo con apposite buste che garantiscano un'ottima rigidità, relativa alle procedure di ingresso/uscita contingentato ai luoghi di lavoro, ai locali mensa, agli spogliatoi ed alle zone comuni, nonché per la regolamentazione dei percorsi, mantenendo la distanza minima di 1 metro, per tutta la durata dei lavori, compresa la rimozione finale.	cad	€ 2,00	€ 2,00
NPC.7	Punto 5 del Prorotocollo MIT-2 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura e posa in opera di postazione igienica completa, fissa o mobile, indipendente per il lavaggio mani, dotata di lavabo a colonna con dosatore per sapone liquido o con contenitore di gel a soluzione idroalcolica, destinata ad uso esclusivo del personale esterno (fornitori, trasportatori, ecc..) da posizionare all'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, etc	cad	€ 18,98	€ 18,98



NPC.8	Punto 6 del Prorotocollo MIT-3 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Trattamento di DISINFEZIONE di locali quali ad esempio mense, spogliatoi, uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%: - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoio come previsto al punto 2 del DPCM; - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Dell'avvenuta disinfezione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. Considero la superficie della mensa e lo spogliatoio pari a 20 mq che va sanificarla dal 22/06 al 15/10 con esclusione del periodo di chiusura aziendale.	mq	€ 1,80	€ 1,80
NPC.9	Punto 9 del Prorotocollo MIT-3 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Trattamento di DISINFEZIONE del bagno ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%: con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoi come previsto al punto 2 del DPCM. Consumo previsto 0,20 l-gg-operaio. Dell'avvenuta disinfezione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno ora, principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. Si considera una media di 2 operai.	giorni	€ 3,52	€ 3,52
NPC.10	Punto 11 del Prorotocollo MIT-3 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Trattamento di SANIFICAZIONE degli ambienti di lavoro e degli spazi comuni, eseguita da ditta qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, mediante nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. L'area sottoposta al trattamento dovrà essere delimitata, vietata all'accesso di persone e successivamente sottoposta a ventilazione per un tempo di almeno 2 ore prima di consentire la sua fruibilità. Tale trattamento è eseguito in ambienti non sanitari dove abbiano soggiornato casi confermati di COVID-19 ovvero quando questo trattamento è prescritto nei protocolli aziendali dal medico competente per particolari situazioni ambientali rilevate. Dell'avvenuta sanificazione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato ed Azienda che l'ha eseguita.	mq	€ 2,35	€ 2,35
NPC.11	Punto 13 del Prorotocollo MIT-3 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Trattamento di SANIFICAZIONE del bagno, eseguita da ditta qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, mediante nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Il bagno sottoposto al trattamento dovrà essere interdetto e poi sottoposto a ventilazione per almeno 2 ore prima di consentire la sua fruibilità. Il trattamento è eseguito in ambienti non sanitari dove abbiano soggiornato casi confermati di COVID-19 ovvero ove prescritto nei protocolli aziendali dal medico competente per particolari situazioni ambientali rilevate. Dell'avvenuta sanificazione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita sanificazione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita.	cad	€ 24,00	€ 24,00
NPC.12	Punto 16 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione, in tessuto-non-tessuto a più strati, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio. Classificazione monouso con la sigla "NR", conformi alla norma EN 149:2001 ed avente marcatura CE, o provvista di attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal datore di lavoro.	cad	€ 3,20	€ 3,20
NPC.13	Punto 17 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP3 senza valvole di inspirazione e/o espirazione, in tessuto-non-tessuto a più strati, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio. Classificazione monouso con la sigla "NR", conformi alla norma EN 149:2001 ed avente marcatura CE, o provvista di attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal datore di lavoro.	cad	€ 5,00	€ 5,00
NPC.14	Punto 18 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (Tnt). La mascherina deve avere strisce per il naso, le linguette per le orecchie e devono essere sterilizzate prima del confezionamento in busta sigillata e termosaldata. Devono essere rispondenti alla norma tecnica UNI EN 14683:2019 e marcatura CE, o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione dell'ISSN. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di lavoro.	cad	€ 0,50	€ 0,50
NPC.15	Punto 19 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di tuta monouso realizzata in tessuto non tessuto tipo melt blown a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004, resistente sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) alla penetrazione dei liquidi contaminati. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	cad	€ 4,00	€ 4,00

IL DIRETTORE DEI LAVORI

L'IMPRESA

Arch. Roberta Rizzo

Geom Stefano Cresta Srl



NPC.16	Punto 20 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di tuta completa (Tipo 3: indumento a tenuta di liquido) con o senza cappuccio, realizzata in tessuto non tessuto tipo o fibre di polietilene ad alta densità, a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004 e resistente sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) alla penetrazione dei liquidi contaminati. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	cad	€ 11,50	€ 11,50
NPC.17	Punto 21 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di tuta completa (Tipo 4: indumento a tenuta di liquido) con cappuccio, realizzata in tessuto non tessuto tipo o fibre di polietilene ad alta densità, a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004 e resistente sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) alla penetrazione dei liquidi contaminati. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore.	cad	€ 10,50	€ 10,50
NPC.18	Punto 22 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di occhiali trasparenti anti-appannamento, anti-riflesso, anti-impatto, resistente ai raggi UV, realizzati in poliammide trasparente ad elevate prestazioni e rigidità, resistenza all'abrasione e agli agenti chimici, per la protezione degli occhi conformi alle specifiche della norma UNI EN 166:2004. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro.	cad	€ 4,23	€ 4,23
NPC.19	Punto 23 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di visiera di protezione per l'intero viso, realizzata in poliammide resistente ad elevate prestazioni completa di fascia rigida di sostegno per essere indossata in testa, sistema anti appannamento non deve consentire una distorsione della visione ed deve essere conforme alla norma UNI EN 166:2004. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro-	cad	€ 5,00	€ 5,00
NPC.20	Punto 24 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione	Fornitura di guanti monouso in lattice conformi a quanto previsto al punto 5 norma EN 455-1 2000 tenuta d'acqua, oltre che ad essere conformi ai principi generali e agli standard contenuti nella EN ISO 10993-1:2009.	cad	€ 0,32	€ 0,32
NPC.21	Punto 25 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di guanti di protezione monouso in nitrile o in altro materiale resistente a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Il prodotto deve riportare il marchio C.E. o nel caso non ne sia provvisto deve avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro	paio	€ 0,30	€ 0,30

<b>TOTALI NR.</b>	<b>21</b>	<b>NUOVI PREZZI</b>
-------------------	-----------	---------------------



LAVORI DI CONSOLIDAMENTO E RESTAURO CONSERVATIVO - VOLTA DEL SALONE BARABINO – ISTITUTO COMPRENSIVO SAMPIERDARENA PIAZZA DEL MONASTERO 6 – GENOVA SAMPIERDARENA - FASE 1.  
CUP B39D15000740004 – MOGE 15469- CIG 813991672D.

PERIZIA DI VARIANTE

n° ordine da C.M.E.	Codice	ARTICOLO Indicazione dei lavori	U.d.M	QUANTITA'			PREZZI €		IMPORTO DEI LAVORI A PROGETTO €		IMPORTO DEI LAVORI OCCORRENTI €		IMPORTO DEI LAVORI DIFFERENZE (+/-) €		Descrizione Lavori / Note
				Previste (progetto)	Occorrenti (variante)	Differenze (+/-)	LORDI	NETTI (ribasso 29,888%)	LORDI	NETTI	LORDI	NETTI	LORDI	NETTI	
<b>A - LAVORI A MISURA</b>															
OG 2 - Restauro e manutenzione dei beni sottoposti a tutela															
1	30.PA.100	Rimozione impianto di alimentazione dei lampadari insistente sul cornicione della volta, compreso lo smaltimento.	corpo	1,00	1,00	0,00	€ 500,00	€ 350,56	€ 500,00	€ 350,56	€ 500,00	€ 350,56	€ 0,00	€ 0,00	
2	90.D10.D14.PA.100	Smontaggio di solaio in legno consistente in: - asportazione della pavimentazione in cementine da recuperare ed accantonare in cantiere per il successivo reimpiego, compresa la relativa	m <sup>2</sup>	120,00	120,00	0,00	€ 117,43	€ 82,33	€ 14.091,60	€ 9.879,90	€ 14.091,60	€ 9.879,90	€ 0,00	€ 0,00	area solaio sottotetto
3	25.A15.A10.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento	m <sup>3</sup> km	175,00	175,00	0,00	€ 0,99	€ 0,69	€ 173,25	€ 121,47	€ 173,25	€ 121,47	€ 0,00	€ 0,00	
4	25.A15.A10.020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento	m <sup>3</sup> km	700,00	700,00	0,00	€ 0,58	€ 0,41	€ 406,00	€ 284,65	€ 406,00	€ 284,65	€ 0,00	€ 0,00	
5	25.A15.A10.025	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento	m <sup>3</sup> km	700,00	700,00	0,00	€ 0,52	€ 0,36	€ 364,00	€ 255,21	€ 364,00	€ 255,21	€ 0,00	€ 0,00	
6	25.A15.B10.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento	m <sup>3</sup> km	175,00	175,00	0,00	€ 4,40	€ 3,08	€ 770,00	€ 539,86	€ 770,00	€ 539,86	€ 0,00	€ 0,00	
7	25.A15.A15.100.PA	Oneri di smaltimento a discarica e/o centro di riciclo autorizzato dei materiali provenienti da demolizioni edilizie e/o scavi.	m <sup>3</sup>	35,00	35,00	0,00	€ 36,00	€ 25,24	€ 1.260,00	€ 883,41	€ 1.260,00	€ 883,41	€ 0,00	€ 0,00	
Totale OG 2 - Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela									€ 17.564,85	€ 12.315,07	€ 17.564,85	€ 12.315,07	€ 0,00	€ 0,00	
OS2A - Superfici decorate di beni immobili del patrimonio culturale															
8	PA.045023b	Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terriccio, polvere, etc.) a secco con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al m2 sui m2 effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli	m <sup>2</sup>	18,00	18,00	0,00	€ 20,69	€ 14,51	€ 372,42	€ 261,11	€ 372,42	€ 261,11	€ 0,00	€ 0,00	tutte le lesioni maggiori (5cm di larghezza) + faccia superiore cornicione + tre nidi di vespe
9	PA.A15019	Indagine termografica eseguita con un termografo operante sulla seconda finestra atmosferica al fine di evitare fenomeni di riflessione che inficerebbero la registrazione della risposta termica e quindi	m <sup>2</sup>	180,00	180,00	0,00	€ 22,20	€ 15,56	€ 3.996,00	€ 2.801,68	€ 3.996,00	€ 2.801,68	€ 0,00	€ 0,00	
10	PA.045072a	Estrazione di sali solubili, anche come residui delle puliture precedentemente adottate, mediante applicazione di acqua demineralizzata in sospensione, da valutare al m2 sui m2	m <sup>2</sup>	30,00	0,00	-30,00	€ 45,63	€ 31,99	€ 1.368,90	€ 959,76	€ 0,00	€ 0,00	-€ 1.368,90	-€ 959,76	Detrazione per sostituzione lavorazione
11	PA.045030a	Ristabilimento parziale della adesione e della coesione (preconsolidamento) della pellicola pittorica propedeutico alle operazioni di consolidamento e pulitura nei casi di disgregazione	dm <sup>2</sup>	300,00	1.200,89	900,89	€ 23,38	€ 16,39	€ 7.014,00	€ 4.917,66	€ 28.076,81	€ 19.685,21	€ 21.062,81	€ 14.767,56	Maggior superficie delle aree delle efflorescenze che stanno provocando disgregazione
12	PA.045037a	Ristabilimento della coesione del sistema pellicola pittorica - strati preparatori mediante applicazione ad impacco di idrossido di bario, da valutare al m2, inclusi gli oneri relativi alla preparazione dei	m <sup>2</sup>	4,00	0,00	-4,00	€ 513,34	€ 359,91	€ 2.053,36	€ 1.439,65	€ 0,00	€ 0,00	-€ 2.053,36	-€ 1.439,65	Detrazione per non esecuzione lavorazione prevista su Ovali d'angolo
13	PA.045028.a	Applicazione di velinatura temporanea con carta giapponese o garza e ciclododecano fuso o in soluzione applicato a pennello, finalizzata a consolidare e proteggere pellicola pittorica, intonaco	m <sup>2</sup>	40,00	0,00	-40,00	€ 46,55	€ 32,64	€ 1.862,00	€ 1.305,49	€ 0,00	€ 0,00	-€ 1.862,00	-€ 1.305,49	Detrazione per sostituzione lavorazione
14	PA.045027a.a	Applicazione bendaggio di sostegno e protezione su parti in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento o anche preliminare in operazioni di stacco o strappo.	m <sup>2</sup>	10,00	0,00	-10,00	€ 76,88	€ 53,90	€ 768,80	€ 539,02	€ 0,00	€ 0,00	-€ 768,80	-€ 539,02	Detrazione per sostituzione lavorazione
15	PA.02.P02.A20.010	Svuotamento di volta eseguito a mano di materiale sciolto e trasportato al piano cortile per abbassamento non superiore a m 20 e sollevamento non superiore a m 3.	m <sup>2</sup>	4,00	4,00	0,00	€ 137,72	€ 96,56	€ 550,88	€ 386,23	€ 550,88	€ 386,23	€ 0,00	€ 0,00	Si considera un ingombro di circa 0.30x0.30 al piede della volta
16	PA.27.A30.A20.005	Asportazione a secco di depositi superficiali da manufatti lignei mediante pennellesse e piccoli aspiratori, inclusi eventuali oneri di protezione delle superfici circostanti, la raccolta e lo sgombero del	m <sup>2</sup>	180,00	180,00	0,00	€ 54,30	€ 38,07	€ 9.774,00	€ 6.852,75	€ 9.774,00	€ 6.852,75	€ 0,00	€ 0,00	stuoia e centina
17	PA.51.05.05.15	Applicazione bendaggio di sostegno e protezione su parti in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento o anche preliminare in operazioni di stacco o strappo, da valutare al m2 riconducendo a 0,5 m2 anche superfici complessivamente inferiori. Con: velatino di	m <sup>2</sup>	130,00	130,00	0,00	€ 37,95	€ 26,61	€ 4.933,50	€ 3.458,98	€ 4.933,50	€ 3.458,98	€ 0,00	€ 0,00	Pareti visibili all'estradosso altezza volta +50 cm
18	PA.A15032	Spettrofotometria FT/IR: esecuzione di un'analisi qualitativa e semi-quantitativa delle sostanze organiche ed inorganiche mediante spettrofotometria all'infrarosso in trasformata di	cad	2,00	2,00	0,00	€ 222,01	€ 155,66	€ 444,02	€ 311,31	€ 444,02	€ 311,31	€ 0,00	€ 0,00	
19	PA.A15042	Allestimento delle analisi colturali selettive specifiche per il degrado dei materiali lignei (carica batterica totale, funghi ligninolitici e cellulolitici, batteri ligninolitici e cellulolitici) e studio dei risultati,	cad	1,00	1,00	0,00	€ 222,01	€ 155,66	€ 222,01	€ 155,66	€ 222,01	€ 155,66	€ 0,00	€ 0,00	



20	PA.A15048	Identificazione dell'essenza lignea: esecuzione di un'analisi degli elementi lignei per il riconoscimento della specie legnosa e dello stato di conservazione da parte di biologo esperto.	cad	3,00	3,00	0,00	€ 192,41	€ 134,90	€ 577,23	€ 404,71	€ 577,23	€ 404,71	€ 0,00	€ 0,00	travetti tavolato e centine
21	PA.095036a	Trattamento del legno di supporto con sostanze biocide per la prevenzione e l'eliminazione di attacchi di microrganismi e di organismi biodeteriogeni; inclusi gli oneri relativi alla	mq	178,00	178,00	0,00	€ 31,90	€ 22,37	€ 5.678,20	€ 3.981,10	€ 5.678,20	€ 3.981,10	€ 0,00	€ 0,00	tutte le 20 centine più 5 travi del solaio - due mani
22	PA.055032a	Disinfezione da colonie di microrganismi autotrofi o/e eterotrofi mediante applicazione di biocida e successiva rimozione meccanica, su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni; da	mq	5,00	5,00	0,00	€ 117,60	€ 82,45	€ 588,00	€ 412,26	€ 588,00	€ 412,26	€ 0,00	€ 0,00	su parti in cui sono state infiltrazioni d'acqua
23	PA.025058a	Trattamento per l'arresto dell'ossidazione o per la protezione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, cerchiature che per condizione o per locazione non necessitano oppure non permettano la	cad	6,00	6,00	0,00	€ 72,71	€ 50,98	€ 436,26	€ 305,87	€ 436,26	€ 305,87	€ 0,00	€ 0,00	
24	PA.100	Rilievo topografico di punti di appoggio utili al rilievo laser scanner e alla ricostruzione tramite Structure from Motion (SfM)	corpo	1,00	1,00	0,00	€ 1.265,00	€ 886,92	€ 1.265,00	€ 886,92	€ 1.265,00	€ 886,92	€ 0,00	€ 0,00	
25	PA.200	Rilievo laser scanner eseguito con strumentazione a variazione di fase dell'estradosso della volta utile alla comprensione della struttura della volta in relazione alle sottostanti superfici affrescate.	corpo	1,00	1,00	0,00	€ 2.530,00	€ 1.773,83	€ 2.530,00	€ 1.773,83	€ 2.530,00	€ 1.773,83	€ 0,00	€ 0,00	
26	PA.300	Acquisizione di immagini fotografiche ad alta definizione utili sia alla elaborazione tramite SfM che alla costruzione di una banca dati fotografica dello stato di conservazione della volta.	corpo	1,00	1,00	0,00	€ 632,50	€ 443,46	€ 632,50	€ 443,46	€ 632,50	€ 443,46	€ 0,00	€ 0,00	
np	NPC.1	Rimozione di depositi superficiali con azione meccanica manuale di gomma tipo wishab	mq	0,00	12,00	12,00	€ 32,36	€ 22,69	€ 0,00	€ 0,00	€ 388,32	€ 272,26	€ 388,32	€ 272,26	Su superfici del consolidamento
np	NPC.2	Operazioni di estrazione dei sali solubili mediante lampade a infrarossi delle superfici interessate da efflorescenza salina. Monitoraggio della fase di asciugatura attraverso controlli costanti del tasso di	corpo	0,00	1,00	1,00	€ 2.155,27	€ 1.511,10	€ 0,00	€ 0,00	€ 2.155,27	€ 1.511,10	€ 2.155,27	€ 1.511,10	
np	NPC.3	Operazioni di stuccatura delle fessurazioni propedeutiche all'intervento di puntellamento della volta mediante: rimozione, ove possibile, delle stuccature incongrue e distaccate principalmente	corpo	0,00	1,00	1,00	€ 5.700,29	€ 3.996,59	€ 0,00	€ 0,00	€ 5.700,29	€ 3.996,59	€ 5.700,29	€ 3.996,59	
Totale OS2A - Superfici decorate di beni immobili del patrimonio culturale									€ 45.067,08	€ 31.597,43	€ 68.320,71	€ 47.901,02	€ 23.253,63	€ 16.303,58	
<b>TOTALE A - LAVORI A MISURA</b>									<b>62.631,93</b>	<b>43.912,50</b>	<b>85.885,56</b>	<b>60.216,08</b>	<b>23.253,63</b>	<b>€ 16.303,58</b>	
<b>B - ONERI DELLA SICUREZZA</b>															
B 1 - Oneri della Sicurezza															
1	90.PA.100	Provvista e posa in opera di struttura realizzata in tubi di acciaio e giunti, necessaria al puntellamento della volta e propedeutica ad effettuare le lavorazioni di restauro e consolidamento della volta stessa, il tutto come descritto negli elaborati	corpo	1,00	0,00	-1,00	€ 37.616,74	€ 37.616,74	€ 37.616,74	€ 37.616,74	€ 0,00	€ 0,00	-€ 37.616,74	-€ 37.616,74	
np	NPC.4	Smontaggio e rimontaggio del ponteggio esistente - con integrazione di elementi secondo le indicazioni del progetto ponteggio ed elaborato grafico allegato 1 a firma Ing. Pedemonte del 27-9-2020 - necessario alla puntellazione della volta come da	corpo	0,00	1,00	1,00	€ 35.598,20	€ 35.598,20	€ 0,00	€ 0,00	€ 35.598,20	€ 35.598,20	€ 35.598,20	€ 35.598,20	
2	95.A10.A10.010	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Montaggio e smontaggio.	m	30,00	30,00	0,00	€ 7,13	€ 7,13	€ 213,90	€ 213,90	€ 213,90	€ 213,90	€ 0,00	€ 0,00	
3	95.C10.A20.010	Locale spogliatoio Locale spogliatoio, costituito da monoblocco in lamiera zincata coibentata, completo di impianto elettrico e idrico, di armadietti e panche, compresi oneri di montaggio e smontaggio, il tutto conforme a quanto previsto nell'allegato XIII	cad	1,00	1,00	0,00	€ 868,02	€ 868,02	€ 868,02	€ 868,02	€ 868,02	€ 868,02	€ 0,00	€ 0,00	
4	95.F10.A10.010	Segnaletica Cartello generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2.00 m².	cad	1,00	1,00	0,00	€ 345,00	€ 345,00	€ 345,00	€ 345,00	€ 345,00	€ 345,00	€ 0,00	€ 0,00	
5	95.F10.A10.020	Segnaletica Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1.00x 1.40, in PVC pesante antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012.	cad	4,00	4,00	0,00	€ 14,58	€ 14,58	€ 58,32	€ 58,32	€ 58,32	€ 58,32	€ 0,00	€ 0,00	
6	25.A37.PA.150	Provvista e posa in opera di grigliato metallico per passerella d'ispezione della volta	mq	23,00	23,00	0,00	€ 115,00	€ 115,00	€ 2.645,00	€ 2.645,00	€ 2.645,00	€ 2.645,00	€ 0,00	€ 0,00	
7	25.A37.PA.100	Provvista e posa in opera di mensola in ferro per la predisposizione di passerella di accesso ai lati della volta realizzata come da indicazioni progettuali	cad	46,00	46,00	0,00	€ 180,00	€ 180,00	€ 8.280,00	€ 8.280,00	€ 8.280,00	€ 8.280,00	€ 0,00	€ 0,00	
8	95.A10.A05.010	Ammortamento giornaliero quadro elettrico cantiere 12 prese	giorno	120,00	120,00	0,00	€ 1,30	€ 1,30	€ 156,00	€ 156,00	€ 156,00	€ 156,00	€ 0,00	€ 0,00	



9	95.A10.A10.015	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Nolo valutato a metro giorno. (i giorni oltre il 500° non	m	3.600,00	3.600,00	0,00	€ 0,10	€ 0,10	€ 360,00	€ 360,00	€ 360,00	€ 360,00	€ 0,00	€ 0,00
10	95.C10.A10.050	Locale igienico chimico. Compreso il montaggio ed il successivo smontaggio, la preparazione della base di appoggio, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo. Per ogni mese di impiego.	cad	4,00	4,00	0,00	€ 172,50	€ 172,50	€ 690,00	€ 690,00	€ 690,00	€ 690,00	€ 0,00	€ 0,00
11	95.B10.S10.070	Ponteggiature ponteggio per castello di servizio 3,60x1,10 m (due castelli affiancati) misurato in altezza	m	10,00	22,00	12,00	€ 174,59	€ 174,59	€ 1.745,90	€ 1.745,90	€ 3.840,98	€ 3.840,98	€ 2.095,08	€ 2.095,08
12	95.D10.A10.010	Dispensori di terra Sola posa in opera di profilato a croce di acciaio zincato della lunghezza fino a 2,00 m, compreso collegamento della corda (questa esclusa) all'apposito morsetto sul profilato.	cad	1,00	1,00	0,00	€ 12,81	€ 12,81	€ 12,81	€ 12,81	€ 12,81	€ 12,81	€ 0,00	€ 0,00
13	95.D10.A20.020	Corda di rame nuda con terminali Sola posa in opera di corda in rame nudo sez. sino a150 mmq	m	15,00	15,00	0,00	€ 2,84	€ 2,84	€ 42,60	€ 42,60	€ 42,60	€ 42,60	€ 0,00	€ 0,00
Totale B 1 - Oneri della Sicurezza									€ 53.034,29	€ 53.034,29	€ 53.110,83	€ 53.110,83	€ 76,54	€ 76,54
B 2 - Oneri della Sicurezza - COVID														
np	NPC.5	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica di grande formato per l'accesso/uscita al cantiere, a colori, realizzata in alluminio spessore 5/10 o altro materiale ad alta rigidità e resistente agli agenti atmosferici, recante tutte le disposizioni da adottare in funzione dell'attività lavorativa e del COVID-19.	cad	0,00	1,00	1,00	150,00	€ 150,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 150,00	€ 150,00	€ 150,00	€ 150,00
np	NPC.6	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica, a colori, nei formati A4/ A3, in carta semipatinata gr. 100, plastificata a caldo con apposite buste che garantiscano un'ottima rigidità, relativa alle procedure di ingresso/uscita	cad	0,00	5,00	5,00	2,00	€ 2,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 10,00	€ 10,00	€ 10,00	€ 10,00
np	NPC.7	Fornitura e posa in opera di postazione igienica completa, fissa o mobile, indipendente per il lavaggio mani, dotata di lavabo a colonna con dosatore per sapone liquido o con contenitore di gel a soluzione idroalcolica, destinata ad uso	cad	0,00	1,00	1,00	18,98	€ 18,98	€ 0,00	€ 0,00	€ 18,98	€ 18,98	€ 18,98	€ 18,98
np	NPC.8	Trattamento di DISINFESTAZIONE di locali quali ad esempio mense, spogliatoi, uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di	mq	0,00	220,00	220,00	1,80	€ 1,80	€ 0,00	€ 0,00	€ 396,00	€ 396,00	€ 396,00	€ 396,00
np	NPC.9	Trattamento di DISINFESTAZIONE del bagno ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1% con cadenza	giorni	0,00	80,00	80,00	3,52	€ 3,52	€ 0,00	€ 0,00	€ 281,60	€ 281,60	€ 281,60	€ 281,60
np	NPC.10	Trattamento di SANIFICAZIONE degli ambienti di lavoro e degli spazi comuni, eseguita da ditta qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, mediante nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o	mq	0,00	0,00	0,00	2,35	€ 2,35	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
np	NPC.11	Trattamento di SANIFICAZIONE del bagno, eseguita da ditta qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, mediante nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Il	cad	0,00	11,00	11,00	24,00	€ 24,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 264,00	€ 264,00	€ 264,00	€ 264,00
np	NPC.12	Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione, in tessuto-non-tessuto a più strati, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio. Classificazione monouso con la sigla "NR"	cad	0,00	0,00	0,00	3,20	€ 3,20	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
np	NPC.13	Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP3 senza valvole di inspirazione e/o espirazione, in tessuto-non-tessuto a più strati, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in	cad	0,00	0,00	0,00	5,00	€ 5,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
np	NPC.14	Fornitura di maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (Tnt). La mascherina deve avere strisce per il naso, le linguette per le orecchie e devono essere sterilizzate prima del confezionamento in bu-	cad	0,00	252,00	252,00	0,50	€ 0,50	€ 0,00	€ 0,00	€ 126,00	€ 126,00	€ 126,00	€ 126,00
np	NPC.15	Fornitura di tuta monouso realizzata in tessuto non tessuto tipo melt blown a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004, resistente sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) alla penetrazione dei liquidi contaminati.	cad	0,00	1,00	1,00	4,00	€ 4,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 4,00	€ 4,00	€ 4,00	€ 4,00
np	NPC.16	Fornitura di tuta completa (Tipo 3: indumento a tenuta di liquido) con o senza cappuccio, realizzata in tessuto non tessuto tipo o fibre di polietilene ad alta densità, a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004 e resistente	cad	0,00	0,00	0,00	11,50	€ 11,50	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00



np	NPC.17	Fornitura di tuta completa (Tipo 4: indumento a tenuta di liquido) con cappuccio, realizzata in tessuto non tessuto tipo o fibre di polietilene ad alta densità, a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126:2004 e resistente sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) alla	cad	0,00	0,00	0,00	10,50	€ 10,50	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
np	NPC.18	Fornitura di occhiali trasparenti anti-appannamento, anti-riflesso, anti-impatto, resistente ai raggi UV, realizzati in poliammidi trasparente ad elevate prestazioni e rigidi, resistenza all'abrasione e agli agenti chimici, per la protezione degli occhi con-	cad	0,00	0,00	0,00	4,23	€ 4,23	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
np	NPC.19	Fornitura di visiera di protezione per l'intero viso, realizzata in poliammidi trasparente ad elevate prestazioni completa di fascia rigida di sostegno per essere indossata in testa, sistema anti appannamento non deve consentire una distorsione	cad	0,00	0,00	0,00	5,00	€ 5,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
np	NPC.20	Fornitura di guanti monouso in lattice conformi a quanto previsto al punto 5 norma EN 455-1:2000 tenuta d'acqua, oltre che ad essere conformi ai principi generali e agli standard contenuti nella EN ISO 10993-1:2009.	cad	0,00	0,00	0,00	0,32	€ 0,32	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
np	NPC.21	Fornitura di guanti di protezione monouso in nitrile o in altro materiale resistente a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Il prodotto deve riportare il marchio C.E. o nel caso	paio	0,00	0,00	0,00	0,30	€ 0,30	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
Totale B 2 - Oneri della Sicurezza - COVID									€ 0,00	€ 0,00	€ 1.250,58	€ 1.250,58	€ 1.250,58	€ 1.250,58
<b>TOTALE B - ONERI DELLA SICUREZZA</b>									<b>53.034,29</b>	<b>53.034,29</b>	<b>54.361,41</b>	<b>54.361,41</b>	<b>1.327,12</b>	<b>€ 1.327,12</b>
<b>C - ECONOMIE</b>														
-	-	Opere in economia	-	-	-	-	-	-	€ 6.263,19	€ 6.263,19	€ 6.263,19	€ 6.263,19	€ 0,00	€ 0,00
<b>TOTALE C - ECONOMIE</b>									<b>6.263,19</b>	<b>6.263,19</b>	<b>6.263,19</b>	<b>6.263,19</b>	<b>0,00</b>	<b>€ 0,00</b>
<b>D - IMPORTO TOTALE VARIANTE A+B+C</b>									<b>121.929,41</b>	<b>103.209,98</b>	<b>146.510,16</b>	<b>120.840,68</b>	<b>24.580,75</b>	<b>€ 17.630,70</b> <i>Iva esclusa</i>
<b>E - Incremento - ai sensi dell' Ordinanza n. 48/2020 del Presidente della Regione Liguria - dal 15% al 17% delle Spese Generali per lavori eseguiti a tutto il 15/10/2020</b>													<b>€ 978,67</b> <i>Iva esclusa</i>	
<b>F - IMPORTO TOTALE D+E</b>													<b>€ 18.609,37</b> <i>Iva esclusa</i>	
<b>NUOVO IMPORTO CONTRATTUALE NETTO</b>													<b>€ 121.819,35</b> <i>Iva esclusa</i>	



COMUNE DI GENOVA

c\_d969.Comune di Genova MARCA DA BOLLO Rep. NP. 29/10/2020.0002015.1



### DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

OGGETTO: Lavori di “Consolidamento e restauro conservativo - Volta del ‘Salone Barabino’ – Istituto Comprensivo Sampierdarena Piazza del Monastero 6 – Genova Sampierdarena - FASE 1”.

CUP B39D15000740004 – MOGE 15469- CIG 813991672D.

APPROVAZIONE LAVORI: Determinazione Dirigenziale N. 2019-176.1.0.-94

AGGIUDICAZIONE LAVORI: Determinazione Dirigenziale N. 2020-205.0.0-34

IMPORTO LAVORI A BASE DI GARA: Euro 121.929,41.(oltre I.V.A. al 10%) di cui Euro 53.034,29 per oneri della sicurezza ed Euro 6.263,19 per opere in economia.

RIBASSO D’ASTA: - 29,888% (esclusi oneri sicurezza ed opere in economia).

IMPORTO NETTO DEI LAVORI: Euro 103.209,98 (oltre IVA al 10 %) di cui Euro 53.034,29 .per oneri della sicurezza ed Euro 6.263,19 per opere in economia

IMPRESA APPALTATRICE: Geom. Stefano Cresta s.r.l. con sede in via San Martino n. 65B/9 – C.A.P. 16131 - Partita IVA, Codice Fiscale e numero di iscrizione al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di Genova n. 02717220103.

CONTRATTO: Cron. n. 158 del 25/05/2020

CONSEGNA LAVORI: prot. n. 1097 del 22/6/2020

PROROGA: prot. n. 318546 del 22/10/2020

### ATTO DI IMPEGNO PER LA REALIZZAZIONE DI MAGGIORI LAVORI

#### (E CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI)

L'anno 2020, il giorno 9..... del mese di ottobre in Genova;

Premesso che:



GENOVA  
THE GRAND FINALE  
2022-23

Comune di Genova | Direzione Attuazione Opere Pubbliche |  
di Francia 1 Matitone - 16149 Genova |  
Tel 0105573631 |  
Email [attuazioneoopp@comune.genova.it](mailto:attuazioneoopp@comune.genova.it) |

GENOVA  
MORE THAN THIS



COMUNE DI GENOVA

L'obiettivo dell'appalto in oggetto è quello di acquisire le conoscenze necessarie alla formulazione di un adeguato progetto di consolidamento della volta in canniccio del salone del Barabino.

Durante la fase di esecuzione dei lavori non si è modificato il progetto ma, si è ritenuto necessario introdurre alcune migliorie necessarie alla conservazione del bene e alla durata degli interventi.

In data 15/07/2020 prot. n. 1258 è stato effettuato un sopralluogo, al quale erano presenti la DL i competenti funzionari della Soprintendenza l'impresa e la restauratrice, al fine di concordare nel dettaglio le modalità operative per la conservazione dell'affresco, prima di effettuare il puntellamento della volta, visto il progetto autorizzato e lo stato dei luoghi.

Nel sopralluogo si è verificato che i blu e i verdi erano stati eseguiti con la tecnica a secco questo quindi ha condizionato sia l'intervento di estrazione dei Sali solubili sia il consolidamento della pellicola pittorica, non potendo in entrambe i casi utilizzare una base acquosa.

Si è altresì concordato come necessario di trattare le lesioni principali eliminando le stuccature che non garantiscono una idonea tenuta per il consolidamento dell'estradosso. Quest'ultimo intervento era previsto nell'appalto fase 2.

#### Estrazione di Sali solubili

È stata eseguita su tutti i Sali solubili presenti mediante lampade a infrarosso e successiva estrazione mediante applicazione di impacco.

E' necessario il concordamento di un nuovo prezzo.



GENOVA  
THE GRAND FINALE  
2022-23

Comune di Genova | Direzione Attuazione Opere Pubbliche |  
di Francia 1 Matitone - 16149 Genova |  
Tel 0105573631 |  
Email [attuazionecoop@comune.genova.it](mailto:attuazionecoop@comune.genova.it) |

GENOVA  
MORE THAN THIS



COMUNE DI GENOVA

#### Pulitura e Consolidamento

Il preconsolidamento della pellicola pittorica è stato eseguito esclusivamente sulle parti a secco precedentemente pulite con wishab, limitatamente alle aree interessate dal puntellamento. Essendo presenti molte parti a secco il preconsolidamento è maggiore rispetto a quanto previsto in progetto, ma non comporta il concordamento di un nuovo prezzo. E' necessario il concordamento di un nuovo prezzo per la pulitura.

#### Stuccatura delle fessurazioni

L'intervento era previsto nel successivo appalto fase 2, ma si è ritenuto opportuno effettuarlo in questa fase al fine di ridurre il rischio di colata dei materiali che verranno applicati sull'estradosso in fase di consolidamento, quando l'intradosso della volta sarà ancora puntellato, quindi non sarebbe possibile effettuare la chiusura delle lesioni.

La stuccatura delle fessurazioni è stata effettuata ove possibile rimuovendo le stuccature incongrue. Ove la rimozione delle stuccature incongrue può comportare dei rischi di caduta, si sono effettuate delle stuccature provvisorie mantenendo quelle incongrue, che saranno rimosse nel secondo lotto dei lavori, quando la volta sarà consolidata. E' necessario il concordamento di un nuovo prezzo.

#### Il ponteggio

In progetto era previsto di smontare il ponteggio precedentemente installato e sostituirlo con un nuovo ponteggio che si estendeva costituendo il puntellamento della volta.



GENOVA  
THE GRAND FINALE  
2022-23

Comune di Genova | Direzione Attuazione Opere Pubbliche |  
di Francia 1 Matitone - 16149 Genova |  
Tel 0105573631 |  
Email [attuazioneoopp@comune.genova.it](mailto:attuazioneoopp@comune.genova.it) |

GENOVA  
MORE THAN THIS

**COMUNE DI GENOVA**

In corso d'opera si è stabilito di adattare il ponteggio esistente al fine di renderlo funzionale al puntellamento della volta. Tale adeguamento è stato effettuato secondo il progetto dell'Ing. Pedemonte per Ponteggi Sadis srl.

E' necessario il concordamento di un nuovo prezzo.

Inoltre è necessario il concordamento di nuovi prezzi per la sicurezza ai sensi dell'Ordinanza Regionale n. 48 del 2020, avente ad oggetto: "Misure di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da covid 19: Indicazioni operative per la salute e la sicurezza nei cantieri di opere pubbliche".

In generale tali modifiche rendono necessaria l'approvazione di nuovi prezzi, non contemplati nel contratto, ma resisi necessari per le motivazioni sopra esposte.

Tali ulteriori lavori, pur avendo attinenza con l'appalto in epigrafe, non rientrano nell'importo previsto per il contratto, fra l'amministrazione appaltante e l'impresa appaltatrice come sopra indicate, quindi richiamato il verbale della riunione fra l'ufficio di D.L. e l'impresa appaltatrice del 21/10/2020 prot. NP 21/10/2020, viene stabilito quanto segue:

**Art. 1 - OGGETTO**

L'amministrazione appaltante affida all'impresa, che accetta, l'esecuzione di alcune lavorazioni che si sono rese necessarie in corso d'opera e che verranno di seguito dettagliate.

**Art. 2 - IMPORTO**

**GENOVA  
THE GRAND FINALE  
2022-23**

Comune di Genova | Direzione Attuazione Opere Pubbliche |  
di Francia I Matitone - 16149 Genova |  
Tel 0105573631 |  
Email [attuazioneoopp@comune.genova.it](mailto:attuazioneoopp@comune.genova.it) |

**GENOVA**  
MORE THAN THIS



COMUNE DI GENOVA

L'importo dei maggiori lavori da eseguire ammonta a presunte nette € 18.609,37 (diciottomilaseicentonovevirgolatrentasette) cosicché l'importo totale dei lavori passerà dalle previste € 103.209,98 (centotremiladuecentonovevirgolantotto) al complessivo importo netto presunto di € centoventunmilaottocentodiciannovevirgolatrentacinque (121.819,35).

#### Art. 3 - PREZZI

Per l'esecuzione degli ulteriori lavori, l'impresa accetta di adottare gli stessi prezzi stabiliti nel contratto principale, fermi restando tutti gli altri patti e condizioni.

#### Art. 4 - REGISTRAZIONE - ONERI FISCALI

Fanno carico all'impresa tutti gli oneri fiscali conseguenti al presente atto, ivi incluse le spese di bollo e registrazione.

L'IVA farà carico all'amministrazione appaltante, nella misura prevista dalla legge.

Ai fini fiscali, le parti dichiarano rispettivamente i seguenti domicili e codici fiscali:

— amministrazione appaltante: Comune di Genova, via Garibaldi 9, 16121 Genova, C.F. 00856930102;

— impresa appaltatrice: Geom. Stefano Cresta s.r.l. con sede in via San Martino n. 65B/9 – C.A.P. 16131 - Partita IVA, Codice Fiscale e numero di iscrizione al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di Genova n. 02717220103.

#### Art. 5 - NUOVI PREZZI

Considerato che per alcune categorie di lavorazioni e somministrazioni il contratto in epigrafe non include i relativi prezzi con i quali provvedere al compenso, vengono stabiliti, ai sensi dell'art. 8 del Decreto 7 marzo 2018, n. 49 "Approvazione delle

linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del



GENOVA  
THE GRAND FINALE  
2022-23

Comune di Genova | Direzione Attuazione Opere Pubbliche |  
di Francia 1 Matitone - 16149 Genova |  
Tel 0105573631 |  
Email [attuazionecoop@comune.genova.it](mailto:attuazionecoop@comune.genova.it) |

GENOVA  
MORE THAN THIS



COMUNE DI GENOVA

direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione", 21 nuovi prezzi come da allegato elenco dei nuovi prezzi,

I prezzi NPC1, NPC2, NPC3 sono soggetti al ribasso d'asta.

#### Art. 6 - TERMINE DI ULTIMAZIONE

Si richiama la proroga concessa prot. n. 318546 del 22/10/2020.

#### Art. 7 - ALTRE CLAUSOLE

Per tutte le altre clausole e condizioni, sono confermate quelle del contratto principale.

#### Art. 8- OBBLIGATORIETA' DELL'IMPEGNO

Il presente atto è immediatamente impegnativo l'impresa; diverrà tale per la Civica Amministrazione al momento dell'esecutività del provvedimento amministrativo che lo approverà.

Letto, confermato e sottoscritto.

L'IMPRESA

Geom. Stefano Cresta s.r.l.

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch Roberta Risso

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Arch. Ferdinando De Fornari

IMPRESA  
Geom. Stefano Cresta s.r.l.  
GENOVA



GENOVA  
THE GRAND FINALE  
2022-23

Comune di Genova | Direzione Attuazione Opere Pubbliche |  
di Francia 1 Matitone - 16149 Genova |  
Tel 0105573631 |  
Email [attuazionecoop@comune.genova.it](mailto:attuazionecoop@comune.genova.it) |

GENOVA  
MORE THAN THIS



## COMUNE DI GENOVA - DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

LAVORI DI CONSOLIDAMENTO E RESTAURO CONSERVATIVO - VOLTA DEL SALONE BARABINO – ISTITUTO  
COMPRESIVO SAMPIERDARENA PIAZZA DEL MONASTERO 6 – GENOVA SAMPIERDARENA - FASE 1.  
CUP B39D15000740004 – MOGE 15469- CIG 813991672D.

## ELENCO NUOVI PREZZI

NUOVI PREZZI	ARTICOLO	DESCRIZIONE	UDM	PREZZO LORDO	PREZZO NETTO (ribasso 29,888%)
<b>NUOVI PREZZI PER LAVORI A MISURA (soggetti a ribasso d'asta)</b>					
NPC.1	90.D08.A10.015	Rimozione di depositi superficiali con azione meccanica manuale di gomma tipo wishab	mq	€ 32,36	€ 22,69
NPC.2	NP.01	Operazioni di estrazione dei sali solubili mediante lampade a infrarossi delle superfici interessate da efflorescenza salina. Monitoraggio della fase di asciugatura attraverso controlli costanti del tasso di umidità mediante rilievi effettuati con igrometro. Successiva estrazione salina mediante applicazione a mano di un impacco a base di polpa di cellulosa in una soluzione di acqua deionizzata previa interposizione di fogli di carta giapponese. Intervento a corpo su tutta la superficie della volta interessata dalle efflorescenze saline (totali circa mq 30).	corpo	€ 2.155,27	€ 1.511,10
NPC.3	NP.02	Operazioni di stuccatura delle fessurazioni propedeutiche all'intervento di puntellamento della volta mediante: rimozione, ove possibile, delle stucature incongrue e distaccate principalmente dove le stesse presentano fenomeni di fessurazione e distacchi (nei caso dove ove non sarà possibile rimuovere la stuccatura, si procederà all'argamento dei lembi della fessurazione al fine di garantire una superficie necessaria per una nuova stuccatura di contenimento. Elaborato grafico con l'indicazione delle stucature definitive e di quelle che non sono definitive ma propedeutiche all'intervento di consolidamento della volta.	corpo	€ 5.700,29	€ 3.996,59
<b>NUOVI PREZZI A MISURA PER ONERI DELLA SICUREZZA E ONERI SICUREZZA COVID (non soggetti a ribasso d'asta)</b>					
NPC.4	Np.03	Smontaggio e rimontaggio del ponteggio esistente - con integrazione di elementi secondo le indicazioni del progetto ponteggio ed elaborato grafico allegato 1 a firma Ing. Pedemonte del 27-9-2020 - necessario alla puntellazione della volta come da elaborato 04 S-St e propedeutico ad effettuare le lavorazioni di restauro e consolidamento della volta stessa. Il prezzo comprende altresì: -la fornitura e posa di tavolato per la ripartizione dei carichi e per i piani di lavoro; -la fornitura e posa di pannelli multistrato 3 mm di misura 250x125 cm; -la fornitura e posa con silicone all'acqua di fogli di gommapiuma da 50 mm; -la fornitura e posa di un foglio di polietilene espanso da 5 mm; Tutti gli elementi forniti (tubi-giunti-spinotti-basette-puntelli-tavolato-pannelli di balsa-fogli di gommapiuma-fogli di polietilene) ad integrazione della struttura esistente diverranno di proprietà della committenza.	corpo	€ 35.598,20	€ 35.598,20
NPC.5	Punto 3 del Prorotocollo MIT-1 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica di grande formato per l'accesso/uscita al cantiere, a colori, realizzata in alluminio spessore 5/10 o altro materiale ad alta rigidità e resistente agli agenti atmosferici, recante tutte le disposizioni da adottare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19 per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale.	cad	€ 150,00	€ 150,00
NPC.6	Punto 4 del Prorotocollo MIT-1 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica, a colori, nei formati A4/A3, in carta semipatinata gr. 100, plastificata a caldo con apposite buste che garantiscano un'ottima rigidità, relativa alle procedure di ingresso/uscita contingentato ai luoghi di lavoro, ai locali mensa, agli spogliatoi ed alle zone comuni, nonché per la regolamentazione dei percorsi, mantenendo la distanza minima di 1 metro, per tutta la durata dei lavori, compresa la rimozione finale.	cad	€ 2,00	€ 2,00
NPC.7	Punto 5 del Prorotocollo MIT-2 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura e posa in opera di postazione igienica completa, fissa o mobile, indipendente per il lavaggio mani, dotata di lavabo a colonna con dosatore per sapone liquido o con contenitore di gel a soluzione idro alcoolica, destinata ad uso esclusivo del personale esterno (fornitori, trasportatori, ecc.) da posizionare all'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, etc	cad	€ 18,98	€ 18,98

IL DIRETTORE DEI LAVORI  
Arch. Roberta Riso

L'IMPRESA  
Geom Stefano Cresta Srl

Pag. 1 di 3



## COMUNE DI GENOVA - DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

NPC.8	Punto 6 del Prorotocollo MIT-3 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Trattamento di DISINFEZIONE di locali quali ad esempio mense, spogliatoi, uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%: - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoio come previsto al punto 2 del DPCM; - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Dell'avvenuta disinfezione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. Considero la superficie della mensa e lo spogliatoio pari a 20 mq che va sanificarla dal 22/06 al 15/10 con esclusione del periodo di chiusura aziendale.	mq	€ 1,80	€ 1,80
NPC.9	Punto 9 del Prorotocollo MIT-3 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Trattamento di DISINFEZIONE del bagno ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%: con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoi come previsto al punto 2 del DPCM. Consumo previsto 0,20 l-gg-operaio. Dell'avvenuta disinfezione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno ora, principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. Si considera una media di 2 operai.	giorni	€ 3,52	€ 3,52
NPC.10	Punto 11 del Prorotocollo MIT-3 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Trattamento di SANIFICAZIONE degli ambienti di lavoro e degli spazi comuni, eseguita da ditta qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, mediante nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. L'area sottoposta al trattamento dovrà essere delimitata, vietata all'accesso di persone e successivamente sottoposta a ventilazione per un tempo di almeno 2 ore prima di consentire la sua fruibilità. Tale trattamento è eseguito in ambienti non sanitari dove abbiano soggiornato casi confermati di CO-VID-19 ovvero quando questo trattamento è prescritto nei protocolli aziendali dal medico competente per particolari situazioni ambientali rilevate. Dell'avvenuta sanificazione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato ed Azienda che l'ha eseguita.	mq	€ 2,35	€ 2,35
NPC.11	Punto 13 del Prorotocollo MIT-3 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Trattamento di SANIFICAZIONE del bagno, eseguita da ditta qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, mediante nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Il bagno sottoposto al trattamento dovrà essere interdetto e poi sottoposto a ventilazione per almeno 2 ore prima di consentire la sua fruibilità. Il trattamento è eseguito in ambienti non sanitari dove abbiano soggiornato casi confermati di CO-VID-19 ovvero ove prescritto nei protocolli aziendali dal medico competente per particolari situazioni ambientali rilevate. Dell'avvenuta sanificazione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita sanificazione si deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita.	cad	€ 24,00	€ 24,00
NPC.12	Punto 16 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione, in tessuto-non-tessuto a più strati, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio. Classificazione monouso con la sigla "NR", conformi alla norma EN 149:2001 ed avente marcatura CE, o provvista di attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal datore di lavoro.	cad	€ 3,20	€ 3,20
NPC.13	Punto 17 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP3 senza valvole di inspirazione e/o espirazione, in tessuto-non-tessuto a più strati, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio. Classificazione monouso con la sigla "NR", conformi alla norma EN 149:2001 ed avente marcatura CE, o provvista di attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal datore di lavoro.	cad	€ 5,00	€ 5,00
NPC.14	Punto 18 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (Tnt). La mascherina deve avere strisce per il naso, le linguette per le orecchie e devono essere sterilizzate prima del confezionamento in busta sigillata e termosaldata. Devono essere rispondenti alla norma tecnica UNI EN 14683:2019 e marcatura CE, o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione dell'ISSN. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di lavoro.	cad	€ 0,50	€ 0,50
NPC.15	Punto 19 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di tuta monouso realizzata in tessuto non tessuto tipo melt blown a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004, resistente sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) alla penetrazione dei liquidi contaminati. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	cad	€ 4,00	€ 4,00

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Roberta Rizzo

L'IMPRESA

Geom Stefano Cresta Srl

Pag. 2 di 3


**COMUNE DI GENOVA - DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE**

NPC.16	Punto 20 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di tuta completa (Tipo 3: indumento a tenuta di liquido) con o senza cap-puccio, realizzata in tessuto non tessuto tipo o fibre di polietilene ad alta densità, a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004 e resistente sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) alla penetrazione dei liquidi contaminati. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	cad	€ 11,50	€ 11,50
NPC.17	Punto 21 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di tuta completa (Tipo 4: indumento a tenuta di liquido) con cappuccio, realizzata in tessuto non tessuto tipo o fibre di polietilene ad alta densità, a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004 e resistente sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) alla penetrazione dei liquidi contaminati. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore.	cad	€ 10,50	€ 10,50
NPC.18	Punto 22 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di occhiali trasparenti anti-appannamento, anti-riflesso, anti-impatto, resistente ai raggi UV, realizzati in poliammidi trasparente ad elevate prestazioni e rigide, resistenza all'abrasione e agli agenti chimici, per la protezione degli occhi conformi alle specifiche della norma UNI EN 166:2004. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro.	cad	€ 4,23	€ 4,23
NPC.19	Punto 23 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di visiera di protezione per l'intero viso, realizzata in poliammidi trasparente ad elevate prestazioni completa di fascia rigida di sostegno per essere indossata in testa, sistema anti appannamento non deve consentire una distorsione della visione ed deve essere conforme alla norma UNI EN 166:2004. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro-	cad	€ 5,00	€ 5,00
NPC.20	Punto 24 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione	Fornitura di guanti monouso in lattice conformi a quanto previsto al punto 5 norma EN 455-1 2000 tenuta d'acqua, oltre che ad essere conformi ai principi generali e agli standard contenuti nella EN ISO 10993-1:2009.	cad	€ 0,32	€ 0,32
NPC.21	Punto 25 del Prorotocollo MIT-4 dell'Ordinanza Presidente Regione Liguria n. 48/2020	Fornitura di guanti di protezione monouso in nitrile o in altro materiale resistente a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Il prodotto deve riportare il marchio C.E. o nel caso non ne sia provvisto deve avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	paio	€ 0,30	€ 0,30

**TOTALI NR. 21 NUOVI PREZZI**

  
 IMARSA  
 Geom. Stefano Cresta srl  
 GENOVA

IL DIRETTORE DEI LAVORI  
 Arch. Roberta Risso

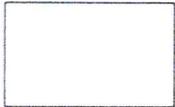
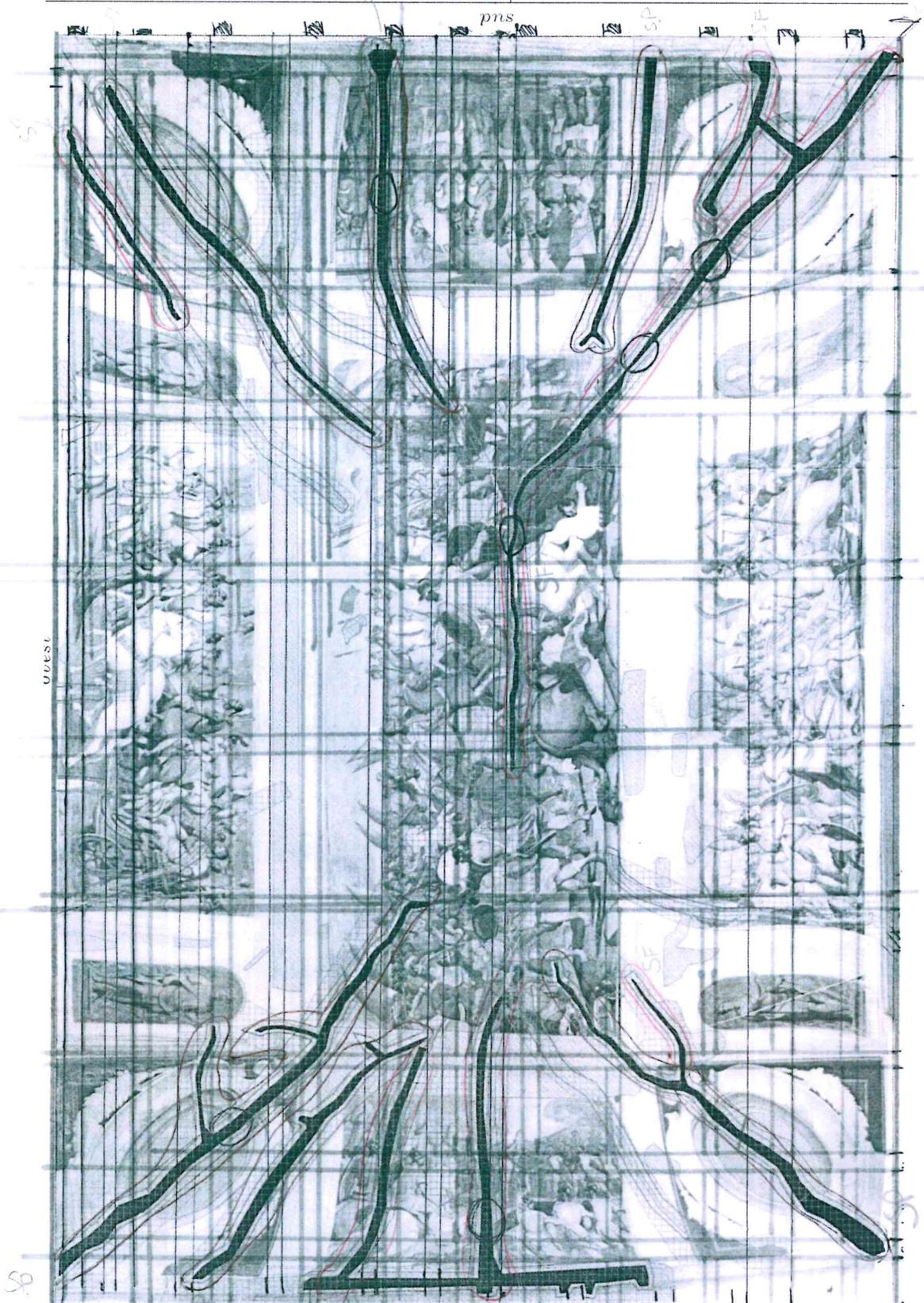
L'IMPRESA  
 Geom Stefano Cresta Srl

Pag. 3 di 3



ALLEGATO RIFERITO AL NUOVO PREZZO NPC.3 "Operazioni di stuccatura delle fessurazioni ..."

IMPRONTA  
Geom. Stefano Cresta s.n.c.  
GENOVA



PIANTA DEL PIANO NOBILE - 1/500  
con indicato in rosso il salone voltato  
Rilievo fornito dalla Committenza

Legenda

1 fase dei lavori

- estrazione sali solubili [045072a] e preconsolidamento della pellicola pittorica [045030a]
- preconsolidamento del sistema pellicola pittorica - strati preparatori con impacchi di idrossido di bario [045030a]
- applicazione e rimozione bendaggio fessurazioni [045027a]

STUCCATURE FINALI

STUCCATURE PROTEDEUTICHE AL INTERVENTO DI CONSOLIDAMENTO DELLA VOCCA

REC. MIGUELI